



## Santé et vulnérabilité au Maroc

A. Aboussad, Mohamed Cherkaoui, Patrice Vimard

### ► To cite this version:

A. Aboussad, Mohamed Cherkaoui, Patrice Vimard. Santé et vulnérabilité au Maroc. Abdelmounaim ABOUSSAD, Mohamed CHERKAoui et Patrice VIMARD. Université Cadi Ayyad ; LPED, 254 p., 2010. ird-00576499

**HAL Id: ird-00576499**

**<https://hal.ird.fr/ird-00576499>**

Submitted on 14 Mar 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## Santé et vulnérabilités au Maroc

Abdelmounaim ABOUSSAD, Mohamed CHERKAOUI et Patrice VIMARD  
(éditeurs scientifiques)

L'équité en matière de santé au Maroc et la lutte contre les différentes vulnérabilités, qui sont autant de contraintes à l'amélioration de l'état de santé de tous les individus et de toutes les communautés, constitue l'un des défis majeurs pour le Maroc dans les années à venir. Dans ce contexte, l'ouvrage souhaite dresser un état des lieux des principales relations entre la santé et les diverses formes de vulnérabilité qui touchent les populations marocaines en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle.

Les treize chapitres du livre présentent un certain nombre d'analyses, menées à différentes échelles, nationale ou régionale (notamment sur la ville de Marrakech et les régions montagneuses du Haut Atlas). Ces analyses traitent de la santé en général, de questions relatives à l'alimentation ou sont encore dédiées à des maladies en expansion (le VIH/ sida ou les maladies cardio-vasculaires par exemple). Ces textes permettent de circonscrire un premier bilan, certes partiel, des connaissances en la matière susceptibles d'éclairer les politiques publiques et d'ouvrir de nouvelles questions de recherche dans un domaine qui est appelé à s'enrichir dans les années à venir.

**Abdelmounaim Aboussad**, pédiatre, est Professeur de l'enseignement supérieur à la faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech et responsable de l'équipe de recherche « l'enfance, la santé et le développement ».

**Mohamed Cherkaoui** est Professeur d'Anthropobiologie et d'Écologie Humaine à la Faculté des Sciences Semlalia. Il mène des recherches sur les transitions biodémographiques et sanitaires des populations du Haut Atlas et de la ville de Marrakech et sur les vulnérabilités en santé au Maroc.

**Patrice Vimard**, démographe, est directeur de recherche à l'IRD. Après des travaux sur la transition de la fécondité et les dynamiques familiales, il mène actuellement des recherches sur les changements démographiques et les politiques de développement en Afrique.

Santé et vulnérabilités au Maroc

2010

Abdelmounaim Aboussad  
Mohamed Cherkaoui  
Patrice Vimard  
(éditeurs scientifiques)

## Santé et vulnérabilités au Maroc





# Santé et vulnérabilités au Maroc

Titre : Santé et vulnérabilités au Maroc  
Auteur : Abdelmounaim Aboussad – Mohamed Cherkaoui –  
Patrice Vimard (éditeurs scientifiques)  
Edition : 1<sup>er</sup> Edition 2010  
Dépôt légal : 2010 MO 2741  
ISBN : 978-9954-8576-3-2  
Impression : Imprimerie et Papeterie El Watanya  
Rue Abou Oubaida Cité Mohammadia  
Daoudiate-Marrakech  
Tél : 05 24 30 37 74/05 24 30 25 91  
E-mail : iwatanya@gmail.com

### **Comité d'édition**

Abdelmounaim Aboussad

Hakima Amor

Abdellatif Baali

Patrick Baudot

Gilles Boëtsch

Mohamed Cherkaoui

Mohamed Kamal Hilali

Georges Larrouy

Patrice Vimard

Cet ouvrage a été réalisé dans le cadre du programme de recherche « Santé et santé de la reproduction des populations vulnérables au Maroc » ; programme mené par quatre unités de recherche : le Laboratoire d'Ecologie Humaine (Faculté des Sciences Semlalia) et l'Équipe de recherche L'enfance, la santé et le développement (Faculté de Médecine et de Pharmacie) de l'Université Cadi Ayyad (Maroc), le Laboratoire Population-Environnement-Développement (UMR 151 IRD-Université de Provence) et l'UMR 6578 « Adaptabilité biologique et culturelle » (CNRS-Université de la Méditerranée).

Ce programme bénéficie du soutien du Comité scientifique franco-marocain Volubilis dans le cadre des Partenariats Hubert Curien (PAI n° MA/08/199).

# Santé et vulnérabilités au Maroc

Abdelmounaim Aboussad  
Mohamed Cherkaoui  
Patrice Vimard  
(éditeurs scientifiques)





## ***Sommaire***

Préface, par Gilles BOËTSCH	9
Introduction, par Patrice VIMARD, Mohamed CHERKAoui et Abdelmounaim ABOUSSAD	13

### **PREMIÈRE PARTIE**

#### **Santé et vulnérabilités à l'échelle nationale**

La dimension sociale de la santé au Maroc, par Abdel-Ilah YAAKOUBD	25
Démographie, vulnérabilité socioéconomique et santé. Éléments de comparaison entre milieu rural et milieu urbain au Maroc, par Muriel SAJOUX	57
Mortalité des enfants, inégalités et vulnérabilités au Maroc et dans le monde, par Patrice VIMARD, Abdellatif BAALI, Mohamed Kamal HILALI, Patrick BAUDOT, Abdelaziz LAHMAM, Btissam SABIR, Mariam ZOUINI et Mohamed CHERKAoui	73
Effet de l'âge et du sexe sur la répartition des types de cancer au Maroc, par Amine ARFAoui, Rachid HMIMOU, Ali QUYOU, Faouzi HABIB et Abdelmajid SOULAYMANI	95
La promotion de la santé dans le contexte des vulnérabilités. L'exemple du Maroc, par Saad LAHMITI et Abdelmounaim ABOUSSAD	105

### **DEUXIÈME PARTIE**

#### **Santé et vulnérabilités à l'échelle régionale et locale**

Impact des services de soins de santé de base dans l'amélioration de l'accès aux soins de santé de la reproduction des populations vulnérables du Haut Atlas de Marrakech, par Mohamed CHERKAoui, Abdellatif BAALI, Mohamed Kamal HILALI, Patrick BAUDOT, Fatima Zahra EL HAMDANI, Abdelaziz LAHMAM, Btissam SABIR, Mariam ZOUINI et Patrice VIMARD	117
Étude de la morbidité maternelle des populations rurales du Haut Atlas occidental marocain, par Mariam ZOUINI, Abdellatif BAALI, Mohamed CHERKAoui, Hakima AMOR, Mohamed Kamal HILALI et Patrice VIMARD	135

Facteurs de risque cardiovasculaire chez une population montagnarde du Haut Atlas marocain, par Latifa ADARMOUCH, Abdelmounaim ABOUSSAD, Malika SALAM, Mohamed CHERKAOUI, Abdellatif BAALI, Mohamed Kamal HILALI, Hakima AMOR, Gilles BOËTSCH et Michel PANUEL 155

Évolution décennale (1998 - 2008) des comportements féconds des femmes de Marrakech issues de l'exode rural, par Fatima Zahra EL HAMDANI, Samia R'KHA, Abdellatif BAALI, Mohamed Kamal HILALI, Patrick BAUDOT, Patrice VIMARD et Mohamed CHERKAOUI 165

### **TROISIÈME PARTIE**

#### **Alimentation, santé et vulnérabilités chez les enfants**

L'influence de l'environnement socioéconomique sur l'alimentation des nourrissons de la ville de Marrakech, par Nadia OUZENNOU, Abdellatif BAALI, Hakima AMOR et Saloua LAMTALI 181

Les facteurs du surpoids, de l'obésité et de l'insuffisance pondérale chez les enfants scolarisés de la ville de Marrakech, par Mohamed Kamal HILALI, Mohamed LOUKID et Kamal KAOUTAR 199

### **QUATRIÈME PARTIE**

#### **Vulnérabilités, stigmatisation et VIH/Sida**

Santé, vulnérabilités et discriminations : le cas des personnes séropositives au Maroc, par Mohammed ABABOU 213



La prise en charge des enfants infectés par le VIH/Sida au Maroc et la marginalisation des enfants et des parents infectés, par Marc-Eric GRUÉNAIS, Imane JROUNDI, Fatima Zahra MESKI, Farida RAÏS, Bouchra ASSARAG, Jalal KASSOUATI et Soumia BENCHEKROUN	227
Conclusion, par Patrice VIMARD, Mohamed CHERKAoui et Abdelmounaim ABOUSSAD	239
Les auteurs	251



## *Préface*

Gilles BOËTSCH

Les enjeux autour de la santé prennent de plus en plus d'importance dans les stratégies de développement, car croissance et bien-être doivent s'associer à des conditions sanitaires satisfaisantes. La vulnérabilité retrouve en première ligne les états de santé dégradés ; c'est elle qui va conditionner les aptitudes des individus dans leurs actions de socialisation comme dans leurs activités économiques. Elle renvoie aussi à l'idée de précarité, d'insécurité et de fragilité, de pauvreté et d'exclusion. Ces notions, en particulier celle de précarité, renvoie à la fragilité des situations, à l'incertitude face à l'avenir. Elles sont très voisines de celle de pauvreté<sup>1</sup> qui implique une dépendance à l'égard des services d'action sociale. L'exclusion quand à elle conjugue les handicaps et les ruptures de liens sociaux.

La notion de vulnérabilité marque un état spécifique aux êtres vivants, à savoir les idées de finitude et de fragilité. Les individus vulnérables (ce concept renvoie à un certain relativisme) sont ceux qui sont menacés dans leur autonomie, leur dignité ou leur intégrité, physique ou psychique ; ceci pouvant être le résultat de nombreux facteurs, souvent conjugués entre eux, comme l'âge, la maladie, une infirmité, une déficience physique ou psychique ou un état de grossesse avec des contextes socio-économiques pouvant être très contrastés. Ainsi, suivant les régions géographiques, les contextes politiques, les niveaux socio-économiques, les catégories de personnes présentées comme vulnérables peuvent varier. On peut y trouver : les ressortissants étrangers, les enfants, les personnes souffrant d'un handicap mental ou physique, les mères/pères de jeunes enfants, les illettrés, les réfugiés et demandeurs d'asile, les alcooliques et toxicomanes, les personnes âgées ou malades.

---

<sup>1</sup> R. Ogien 1992 (1983) *Théories ordinaires de la pauvreté*. Paris ; PUF.

Les politiques de santé publique des pays du sud s'avèrent souvent prises au dépourvu pour satisfaire les nécessités les plus urgentes en matière de santé pour les populations à croissance démographique rapide. Ainsi, des proportions de plus en plus conséquentes des populations urbaines des pays du sud qui peuvent à peine subvenir à leurs besoins élémentaires en terme d'alimentation et d'hygiène sont exclus des services de base et constituent des populations à haut risque<sup>2</sup>.

Si les femmes et les enfants sont des groupes vulnérables et fragiles, les personnes âgées par l'augmentation constante de leur fréquence dans les populations, deviennent eux aussi un groupe vulnérable. Si les personnes âgées sont considérées comme des personnes potentiellement très vulnérables, bien souvent parce qu'avec l'âge, elles ont tendance à acquérir des attributs qui les définissent comme vulnérables. Elles peuvent, par exemple, être placées en institution ou être atteintes d'une forme plus ou moins grave de démence. D'autres groupes ou catégories de personnes peuvent également être considérés comme vulnérables. Il s'agit notamment des pensionnaires des maisons de retraite, des personnes recevant des prestations ou une aide sociale et d'autres personnes démunies ; ainsi que les chômeurs, les patients des services d'urgence, certains groupes ethniques minoritaires, les sans-abri, les nomades, les réfugiés ou les personnes déplacées, les détenus, les patients atteints d'une maladie incurable, les personnes sans représentation politique et les membres de communautés non familières avec les notions médicales modernes. Les personnes atteintes de maladies graves, potentiellement incapacitantes ou risquant d'entraîner la mort, sont extrêmement vulnérables. Ainsi, les relations entre vulnérabilités médicale, sociale et économique sont clairement mises en avant pour le SIDA. Pour le Maroc, nous verrons comment les malades sont marginalisés et l'importance de la stigmatisation des enfants infectés

---

2 B. Obrist, « Risque et vulnérabilité dans la recherche en santé urbaine », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Hors-série 3 | décembre 2006, [En ligne], mis en ligne le 20 décembre 2006. URL : <http://vertigo.revues.org/1483>.



par le VIH et leur(s) parent(s) (lorsqu'ils sont encore vie) qui vient aggraver singulièrement des situations de grande précarité économique et souvent de déqualification sociale. Ce constat peut être fait parfois à partir des services de santé, mais aussi à l'école, dans la famille, dans le quartier.

Sur le plan de la santé, les maladies transmissibles ne sont pas les seuls acteurs de la précarité dans le monde de la maladie et de la souffrance. L'émergence de maladies chroniques - comme les maladies cardio-vasculaires - y compris au sein des populations berbères montagnardes commencent à être mis en avant et demandent un repositionnement des services de santé dans les zones rurales. Les atteintes au cycle reproductif sont déjà provoquées par la mortalité maternelle. Elles reflètent bien comment la précarité est associée aux conditions sociales et en particulier sur quel mode s'effectue l'accès au soin pour les femmes.

La vulnérabilité des populations s'exprime non seulement dans les différentes pathologies qui les affectent lorsqu'elles sont en situation de précarité économique ; la vulnérabilité est aussi lisible dans la constitution des générations futures, par le biais de la fécondité et de la mortalité infantile comme dans les modes de vie, en particulier les conditions alimentaires offertes aux enfants, fraction de la population particulièrement sensible aux impacts environnementaux. Ainsi, les accroissements urbains rapides et l'exode rural qu'ils associent génèrent aussi de nouveaux problèmes pathologiques avec tout d'abord un spectaculaire développement de l'obésité associé aux changements de modes de vie, d'alimentation et de niveau d'activités physiques.

Les scientifiques (biologistes, médecins épidémiologistes, anthropologues, sociologues, économistes...) doivent être attentifs à ces problèmes et s'efforcer de répondre à la demande sociétale en matière de politique sanitaire. Ils peuvent ainsi contribuer à la construction d' « indicateurs de vulnérabilité » en faisant intervenir des facteurs tels : l'espérance de vie à la naissance (englobant divers éléments comme l'âge au décès, le niveau de mortalité infantile, les inégalités sociales dont les inégalités hommes/femmes ou les

inégalités entre générations....), l'influence de l'âge et du sexe sur la répartition des cancers....

Les réponses proposées sont bien sûr partiellement connues. Elles tournent toujours autour d'une idée générale de promotion de la santé et en particulier la prévention, ce qui sous-entend la création d'environnements favorables, peu agressifs en matière de pollution, avec des niveaux de bien-être relativement élevés pour l'ensemble de la population : la réduction des inégalités sociales face à la santé, la création et le maintien d'un environnement bénéfique pour la santé, le renforcement de l'éducation sanitaire.

De beaux programmes pour la santé des populations de demain.

## ***Introduction***

Patrice VIMARD, Mohamed CHERKAOUI et Abdelmounaim ABOUSSAD

« Je pense que la privation de la santé est l'aspect central de la pauvreté » : cette phrase d'Amartya Sen, prix Nobel d'économie, montre l'importance apportée aujourd'hui aux questions sanitaires pour réduire les inégalités dans le monde (Mach, 2004). La santé est en effet une partie intégrante du développement et la privation de la santé est un aspect du sous-développement. Pour l'individu, ne pas bénéficier d'un traitement médical constitue une pauvreté ; de même pour un pays, ne pas disposer d'une infrastructure adéquate en matière de santé est une part de sous-développement. Il est également important de bien voir l'impact de la santé sur la vie des individus pris en tant que tels, mais aussi comme agents producteurs et agents du changement social et politique. La question de l'efficacité des systèmes de santé doit par conséquent être à l'ordre du jour des politiques de développement.

La connaissance des différences entre les niveaux de santé des pays selon leur degré de croissance économique et de développement a fait des progrès significatifs ces dernières années. Il en est de même, aux échelles nationales, des variations des niveaux de santé des individus selon leur position sur les différentes échelles de la pauvreté (PRB, 2004). Les analyses en la matière ont permis de montrer l'importance des progrès de la santé humaine à l'échelle mondiale depuis plusieurs décennies. Elles ont également mises en évidence les écarts entre pays et entre individus d'un même pays, la lenteur des progrès en certains domaines, comme celui de la morbidité maternelle, et le ralentissement de certaines avancées antérieures dans certains pays ou certains groupes de population, en matière notamment de santé des enfants. Cependant, au-delà des écarts selon les catégories de pays ou d'individus, il nous manque une connaissance plus complète des différents facteurs de pauvreté et de vulnérabilité en matière de santé et de leurs effets qui peuvent être cumulatifs sur le moyen ou le long terme.

En tant que pays à revenu intermédiaire présentant de grandes disparités entre les différents groupes socio-économiques et les régions géographiques avec des écarts de revenu croissants, comme les niveaux de pauvreté mesurés à l'échelle communale l'ont bien montré (HCP, 2004), le Maroc

illustre parfaitement un état de fait qui concerne aujourd'hui beaucoup de pays en développement. Les dernières enquêtes nationales, et notamment l'enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), réalisée en 2003-2004, ont bien montré les progrès à l'échelle nationale et l'évolution des écarts entre groupes de population, en matière de santé et de santé de la reproduction (ministère de la Santé, 2005). Si l'amélioration des indicateurs moyens de santé et de santé de la reproduction, obtenue depuis plusieurs décennies, a été remarquable à l'échelle nationale et cela tout particulièrement dans les milieux urbains, certaines catégories de la population demeurent aujourd'hui à l'écart ou en retrait de ces progrès. Ces catégories bénéficient moins que d'autres populations, plus favorisées, des programmes de prévention et des services de soins offerts par le système de santé national et se caractérisent par une moindre santé qui affecte leur insertion dans le mouvement de développement social et humain et limite le potentiel de croissance économique du pays. L'un des défis majeurs est donc de permettre à ces catégories de populations, affectées par différents types de vulnérabilité, de s'intégrer dans les processus de progrès sanitaire à l'œuvre à l'échelle mondiale et nationale.

Sur la base des résultats les plus récents, les grands traits du diagnostic qui peut être porté sur la situation marocaine sont les suivants, au delà de l'amélioration significative des indicateurs de santé et de santé de la reproduction : une mortalité maternelle et une mortalité néonatale, en hausse récente, qui demeurent élevées ; une faible qualité des services de santé dans les régions reculées ; une morbidité liée aux affections transmissibles périnatales et maternelles importante ; une croissance du nombre de grossesses non désirées se terminant par un avortement provoqué ; une augmentation des IST et des personnes infectées par le VIH/Sida en ville. Les affections non transmissibles, en particulier les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires et les cancers, constituent le phénomène émergent de la morbidité qui touche davantage les groupes défavorisés de la population. Ces éléments montrent les nombreux défis à relever pour le Maroc et l'effort qui reste à accomplir pour comprendre comment chaque individu, quel que soit son sexe, son âge, ses caractéristiques culturelles et socio-économiques puisse accéder aux soins de santé dont il a besoin, dans la mesure où ce n'est pas tant l'existence de programmes de santé nationaux qui fait défaut que la possibilité d'en faire bénéficier les individus et les groupes défavorisés, à divers titres. Des individus et des groupes qui manquent des capacités pour utiliser



efficacement les services de santé et retirer tout le bénéfice des programmes mis en œuvre à l'échelle nationale.

Les individus et les groupes qui se trouvent plus ou moins démunis en matière de santé se caractérisent par diverses vulnérabilités qui agissent le plus souvent sur leur état de santé en accroissant les risques de morbidité ou en limitant les capacités d'accès au système de santé. Ces vulnérabilités multiples concernent des groupes de populations de par les caractères propres de leur environnement ou de leur mode de vie : populations de montagne, nomades, immigrants, périurbains... Ces vulnérabilités peuvent également toucher des individus en fonction de leur caractéristique intrinsèque ou du moment : femmes célibataires, personnes âgées, handicapés, individus analphabètes, chômeurs...

Cet ouvrage se propose par conséquent de mettre l'accent sur ces populations défavorisées en matière de santé dans le prolongement des Journées scientifiques internationales « Santé et vulnérabilités », tenues à Marrakech les 21 et 22 avril 2009 et sur la base d'une sélection d'articles présentés lors de ces journées. Il s'agit, dans les différents chapitres rassemblés dans l'ouvrage, de porter l'attention aux individus qui subissent un risque accru de morbidité, et notamment de morbidité sévère, et qui ne peuvent accéder de façon appropriée aux moyens de prévention et de soin contre les différentes maladies. Il s'agit également, pour les différents textes, de considérer l'effet de vulnérabilités diverses, qui peuvent procéder de facteurs démographiques, culturels, socioéconomiques et environnementaux, selon les différents âges de la vie : enfance, âge adulte et vieillesse.

### **Les différents chapitres de l'ouvrage**

L'ouvrage comprend treize chapitres répartis en quatre parties. La première partie aborde les relations entre santé et vulnérabilités à l'échelle nationale. Les inégalités sociales et géographiques devant la maladie mais aussi celles qui concernent les recours aux soins sont privilégiées, en étudiant principalement ce qui relève de la santé des mères et des enfants. Les inégalités face au risque de cancer sont également abordées ainsi que le développement des approches innovatrices pour l'amélioration de la santé des individus et des collectivités dans le cadre de la promotion de la santé. La deuxième partie rassemble des études des relations entre la santé et les vulnérabilités menées à l'échelle régionale ou locale dans le Haut Atlas occidental et la ville de Marrakech. Dans cette partie, la santé maternelle et infantile, la santé de la reproduction et le risque de maladies cardio-vasculaires

sont traités. La troisième partie est consacrée aux relations entre alimentation, santé et vulnérabilités chez les enfants. C'est ici la question de l'équilibre nutritionnel de l'enfant, qu'il s'agisse de nourrissons ou d'enfants d'âge scolaire, qui est traitée à partir de deux analyses sur la ville de Marrakech. Enfin, la quatrième et dernière partie de l'ouvrage est consacrée aux vulnérabilités qui affectent les personnes vivant avec le VIH/Sida, personnes le plus souvent frappées de stigmatisation et de discrimination, qu'il s'agisse des adultes ou des enfants étudiés dans les deux chapitres publiés ici.

### ***Santé et vulnérabilités à l'échelle nationale***

Dans le premier chapitre, Abdel-Ilah Yaaboubd s'intéresse aux dimensions sociales de la santé qui lui semblent essentielles à appréhender pour un pays comme le Maroc où les disparités sociales et spatiales sont frappantes. Après avoir mis en évidence les contraintes d'une telle analyse tenant aux limites des données actuellement disponibles, il relie les inégalités sociales aux inégalités sanitaires à une échelle macro en distinguant les milieux et les régions de résidence. L'auteur porte ensuite son attention sur deux composantes de la population qui sont fortement concernées par les inégalités en matière de santé : les femmes et les enfants. Sur la base des différentes analyses menées dans ce chapitre, Yaaboubd dresse une série de recommandations relatives autant au système de collecte des données qu'aux volets politiques et institutionnels.

Dans le deuxième chapitre de l'ouvrage, Muriel Sajoux approfondit les différences entre les milieux urbain et rural déjà évoquées dans le chapitre précédent. Dans la mesure où ces deux milieux ont connu des avancées en matière de développement humain selon des intensités inégales et des calendriers variables, l'auteur caractérise la particularité du milieu rural, la *rurospécificité* selon sa terminologie, qui relève du domaine de la santé ou qui influe sur celui-ci. Dans son analyse, elle insiste tout particulièrement sur les évolutions de l'espérance de vie à la naissance et sur la mortalité des enfants de moins de cinq ans ainsi que sur certaines variables relatives à la santé de la reproduction, comme les niveaux de la fécondité et de la mortalité maternelle. La mise en évidence des inégalités qui frappent le milieu rural marocain conduit l'auteur à mettre en avant, dans sa conclusion, le rôle du déficit d'instruction comme facteur majeur de ces inégalités.

Dans le troisième chapitre, Patrice Vimard *et al.* traitent de la mortalité des enfants, considérés comme l'un des indicateurs les plus pertinents du

niveau de santé des enfants et au delà de l'ensemble de la famille. Les auteurs analysent tout d'abord les inégalités de la mortalité des enfants à l'échelle de la planète et leurs liens avec les inégalités dans le domaine économique. Puis ils examinent l'évolution des variations des niveaux de mortalité des enfants, selon les différentes catégories de la population, à l'échelle du Maroc puis à celle de vallées du Haut Atlas occidental, afin de mettre en évidence les inégalités et leurs principaux facteurs qui affectent la santé des enfants et leurs risques de décès.

Dans le quatrième chapitre, Amine Arfaoui *et al.* déterminent l'influence de l'âge et du sexe sur la répartition et l'évolution des différents types de cancer communs aux deux sexes. Sur la base d'une étude épidémiologique rétrospective menée à Rabat au près de 3 915 personnes cancéreuses, les auteurs analysent, de manière descriptive puis analytique, les variables suivantes et leurs principales relations : le sexe, l'âge du début de traitement, le siège de la tumeur, l'évolution, c'est-à-dire le décès ou le non décès, la date du décès et l'âge au décès des différents cas étudiés. Cette analyse leur permet de mettre en évidence, dans la conclusion, un certain nombre de facteurs de risque qu'il serait important de prendre en considération dans l'élaboration de la stratégie nationale de lutte anti-cancer.

Le cinquième chapitre, de Saad Lahmiti et Abdelmounaim Aboussad, est dédié au concept de « Promotion de la santé » développé comme une nouvelle façon de considérer la santé et le bien-être au cours des trente dernières années. Les auteurs présentent le principe éthique de la promotion de la santé, basé sur la lutte contre les exclusions nées de la pauvreté, de la précarité ou des maladies. Ils déclinent également les principaux objectifs de la promotion de la santé : réduction des inégalités sociales en santé, création et maintien d'un environnement bénéfique pour la santé, renforcement de l'éducation pour la santé. Dans ce cadre, ils montrent comment certaines actions menées au Maroc, de portée nationale ou plus locale, s'inscrivent dans cette perspective.

### ***Santé et vulnérabilités à l'échelle régionale et locale***

Dans cette partie deux chapitres concernent les populations de trois vallées du Haut Atlas occidental (Azgour, Anougal et Imnane) qui sont situées au sud de la ville de Marrakech. Ces populations de montagne sont confrontées à des vulnérabilités environnementales multiples et des difficultés d'accès aux infrastructures sociales et sanitaires, du fait de leur éloignement. Ces difficultés étant variables selon la vallée et évoluant dans

le temps, en fonction de la création de dispensaires et des activités des équipes mobiles, il est donc important d'étudier précisément cette question pour évaluer l'importance, à l'échelle locale et régionale, du rôle des différents programmes et services de santé.

Mohamed Cherkaoui *et al.* analysent tout d'abord, dans le sixième chapitre, les conditions d'accès aux services de santé de la reproduction dans trois domaines essentiels : la contraception, l'accouchement dans une formation sanitaire et la vaccination des enfants. Leur étude porte sur les variations dans l'espace et le temps des prévalences des différents indicateurs en la matière principaux. Ils mettent en parallèle les progrès obtenus dans les vallées avec ceux enregistrés à l'échelle nationale en montrant l'effet de l'implantation d'un dispensaire dans une vallée sur ces progrès, avant de dégager quelques conclusions relatives à l'amélioration de l'intégration des populations vulnérables dans les programmes nationaux de santé mis en œuvre au Maroc.

Dans le chapitre suivant, Mariam Zouini *et al.* examinent la morbidité relative à la grossesse, à l'accouchement et au post-partum chez les femmes de ces trois vallées du Haut Atlas occidental. Après avoir étudié les comportements de santé reproductive relatifs à la gestation et à l'accouchement, les auteurs estiment les niveaux et les composantes de la morbidité maternelle. Enfin, les auteurs analysent les relations entre cette morbidité et les principaux facteurs biodémographiques, socio-économiques et sanitaires qui permettent de caractériser la situation des femmes de cette région montagneuse aux conditions de vie précaires. Sur la base des différents éléments d'analyse, le chapitre présente, en conclusion, quelques orientations utiles pour l'amélioration des programmes de santé dans les régions les plus démunies du Maroc.

La prévalence des maladies cardiovasculaires a tendance à augmenter dans le monde, tout particulièrement en Afrique du Nord, au Moyen-Orient et en Asie, en devenant une cause importante de morbidité et de mortalité prématurée. Dans ce contexte, Latifa Adarmouch *et al.* estiment, dans le huitième chapitre, la prévalence des différents facteurs de risque cardiovasculaire au sein de la population montagnarde de la vallée d'Azgour, où l'hypertension artérielle, déterminant majeur des affections cardiovasculaires, concerne une forte minorité des individus.

Dans le neuvième chapitre, Fatima Zahra Hamdani *et al.* analysent l'évolution de la fécondité et des comportements féconds des femmes de Marrakech issues de l'exode rural sur la période allant de 1998 à 2008. Il



s'agit pour les auteurs d'étudier le poids relatif de différents facteurs socio-économiques, culturels et démographiques sur les changements des comportements féconds des femmes migrantes. Ceci dans une période où celles-ci se trouvent exposées à de nouvelles pressions économiques et à de nouvelles conditions de vie, liées à l'extension urbanistique de la ville associée à une politique de lutte contre l'habitat précaire, l'amélioration des conditions économiques et d'accès aux biens, aux services et à l'information.

### ***Alimentation, santé et vulnérabilités chez les enfants***

Comme beaucoup de pays en développement, le Maroc subit de profonds changements des comportements alimentaires, en relation avec les évolutions du niveau de vie, des activités et des conditions de résidence. Ces changements concernent les différentes composantes de la population et tout particulièrement les enfants étudiés dans deux chapitres de l'ouvrage.

Nadia Ouzennou *et al.* étudient, dans le dixième chapitre, l'alimentation durant la petite enfance, qui constitue une période de grande vulnérabilité où la nutrition est un facteur majeur de survie de l'enfant. Pour cela, ils analysent les consommations alimentaires de plus de 300 nourrissons de 0 à 2 ans de la ville de Marrakech afin d'estimer si les apports nutritionnels dont ils bénéficient correspondent aux apports conseillés à ces âges. Leur étude porte sur l'allaitement, le sevrage et la diversification alimentaire et débouche sur un bilan nutritionnel selon les différentes tranches d'âge. Elle permet également de mettre en relation la nature des déficits nutritionnels avec les principales variables qui caractérisent ces enfants (âge, sexe, niveau socio-économique des parents).

Dans la mesure où les changements alimentaires qui affectent le Maroc semblent s'orienter vers une déviation du modèle alimentaire méditerranéen, leurs effets exposent la population infantile marocaine aux risques de l'obésité et aux pathologies en rapport avec le poids. Alors que les données sur la prévalence de l'obésité ou de l'insuffisance pondérale au Maroc sont aujourd'hui très limitées, Mohamed Kamal Hilali *et al.* analysent, dans le onzième chapitre, la situation chez les enfants scolarisés de la ville de Marrakech. Sur la base d'une enquête transversale de la croissance et des comportements alimentaires et hygiéniques de lycéens et collégiens de la ville, ils étudient l'évolution de l'indice de masse corporelle et mettent en évidence un certain nombre de facteurs de comportements associés à l'insuffisance pondérale et à l'obésité des enfants.

### ***Vulnérabilités, stigmatisation et VIH/Sida***

L'épidémie de VIH/Sida est limitée au Maroc, avec une prévalence estimée à 0,1 % en population générale et moins de 5 % chez les populations les plus exposées. Le nombre de personnes vivant avec le VIH en 2007 était estimé par Onusida à 21 000 pour les adultes, dont 6 000 femmes âgées de 15 ans et plus et un peu plus de 500 enfants. Mais quelle que soit la faiblesse de l'épidémie, sa prévention et sa gestion est complexe car les personnes qui en sont atteintes sont frappées de discriminations et de stigmatisation. Cette double vulnérabilité, où la maladie s'articule à un rejet familial et social, fait l'objet de deux chapitres dans cet ouvrage.

Tout d'abord, le chapitre de Mohammed Ababou a pour objectif principal de dresser un état des lieux des discriminations et des stigmatisations qui affectent les personnes vivant avec le VIH/Sida au Maroc ainsi que des violations des droits de l'homme dont elles sont l'objet. Leur analyse d'une enquête par questionnaire et d'entretiens semi-directifs vise tout d'abord à dénombrer et à comprendre les logiques des diverses formes de vulnérabilités, de discriminations et de stigmatisations dont sont victimes les enquêtés. Elle vise également à mettre en évidence les mécanismes de production et les réactions à ces discriminations au quotidien, et à voir quels en sont les responsables, et de quelle manière et en quels lieux elles se produisent.

Alors qu'on relève un net déséquilibre entre la progression de la prise en charge médicale des adultes et celle des enfants et de leur mère séropositive, au détriment de ces derniers, Marc-Éric Gruénais *et al.* analysent leur enquête portant sur des données cliniques d'enfants infectés et sur des entretiens auprès de cliniciens, de responsables associatifs et de quelques parents d'enfants infectés par le VIH/Sida. Leur étude révèle la marginalisation et l'importance de la stigmatisation des enfants infectés par le VIH et de leur(s) parent(s), lorsque ceux-ci sont encore vie. Une marginalisation et une stigmatisation qui viennent aggraver la grande précarité économique et souvent la déqualification sociale qui touchent ces familles.

À travers les treize chapitres, ici succinctement présentés, que l'on trouvera dans les pages suivantes, l'ouvrage souhaite dresser un premier état des lieux des principales relations entre la santé et les diverses formes de vulnérabilité qui touchent les populations marocaines en ce début de XXI<sup>e</sup>

siècle. Ces textes permettent de circonscrire, comme souhaite le faire le chapitre de conclusion, un premier bilan, certes partiel, des connaissances en la matière et d'ouvrir de nouvelles questions de recherche dans un domaine qui est appelé à s'enrichir de nouvelles études dans les années à venir.

Au terme de cette introduction, nous souhaiterions tout d'abord remercier le Comité scientifique marocain Volubilis qui, dans le cadre des Partenariat Hubert Curien, soutient le projet scientifique « Santé et santé de la reproduction des populations vulnérables au Maroc », dans lequel cet ouvrage a été conçu et réalisé. Nos remerciements s'adressent également aux auteurs qui ont accepté de rédiger des articles stimulants dans un domaine de recherche émergeant dans la littérature scientifique et en pleine évolution. Leurs analyses variées, menées à différentes échelles, mobilisent notre réflexion sur la complexité des relations entre les phénomènes de santé et de recours aux soins et les vulnérabilités. Nous tenons ensuite à remercier chaleureusement tous les membres du comité éditorial qui ont contribué à l'évaluation des textes et à la qualité de cet ouvrage : Hakima Amor, Abdellatif Baali, Patrick Baudot, Gilles Boëtsch, Mohamed Kamal Hilali et Georges Larrouy. Nos remerciements vont également à tous les participants aux Journées scientifiques internationales « Santé et Vulnérabilités » qui ont activement contribué aux discussions lors de la réunion. Nos remerciements s'adressent aussi à l'Association « Amis du CHU Mohammed VI, Marrakech » pour son soutien à l'organisation des Journées scientifiques et à la publication de l'ouvrage.

Enfin nous tenons à exprimer toute notre gratitude aux Autorités de l'Université Cadi Ayyad de Marrakech, de la Faculté des Sciences Semlalia et la Faculté de Médecine et de Pharmacie et de la Représentation de l'IRD au Maroc qui ont soutenu notre projet d'édition tout au long de sa réalisation et ont largement contribué au financement de sa publication. En ce domaine notre gratitude s'exprime tout particulièrement envers Messieurs Pr. Mohamed Marzak et Pr. Boumediene Tanouti, respectivement Président et Vice Président de l'Université Cadi Ayyad, Monsieur le Pr. Mohamed LOUDIKI et Madame le Pr. Widad BOUAB, respectivement Doyen et Vice Doyenne de la Faculté des Sciences Semlalia de Marrakech et Monsieur le Pr. Abdelhaq Alaoui Yazidi, Doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, ainsi qu'à Monsieur Henri Guillaume, Représentant de l'IRD au Maroc, pour leur soutien et leur encouragement jamais démentis.



**PREMIÈRE PARTIE**

**SANTÉ ET VULNÉRABILITÉS  
À L'ÉCHELLE NATIONALE**



## ***La dimension sociale de la santé au Maroc***

Abdel-Ilah YAAKOUBD

Il est communément admis de nos jours qu'il y a des liens étroits entre le niveau de développement socio-économique d'un pays et l'état de santé de sa population. La santé est elle-même partie intégrante du développement puisque les individus en sont à la fois les acteurs et les bénéficiaires. D'un côté, tout progrès sur les plans économique et social finira par avoir des retombées positives sur l'état de santé de la population. De l'autre côté, toute énergie humaine générée par des améliorations en santé contribuera à terme au développement économique et social<sup>1</sup>.

Ces liens de causalité avérés au niveau macro, celui des pays, le sont encore plus au niveau micro, celui des individus. Déjà en 1978, la conférence d'Alma Ata sur les soins de santé primaire fût une étape où le caractère pertinence sociale de la santé a été unanimement reconnu. Selon la déclaration faite et adoptée à l'issue de cette conférence, la santé est plus qu'une absence de maladie ou d'infirmité, c'est un état physique, mental et social de bien-être. C'est le seuil même en dessous duquel les individus ne peuvent jouir d'un état physique leur permettant de mener une vie socialement et économiquement productive.

Une telle déclaration souligne, d'ores et déjà à l'époque, à quel point la santé est tributaire du social et combien les deux volets sont imbriqués l'un dans l'autre. La littérature scientifique produite depuis lors et les rapports diffusés sur la question tout au long des années qui suivirent, n'ont fait qu'affirmer encore plus la nature inextricable de ces liens. Dans les pays en développement, comme le Maroc, où les inégalités sociales sont plus frappantes et où les disparités régionales sont plus flagrantes, ces liens revêtent des dimensions indubitablement plus conséquentes.

C'est à ces dimensions que nous comptons nous intéresser dans le présent texte. Une telle entreprise n'est pas sans se heurter à un certain nombre de difficultés liées, entre autres, à la disponibilité et à la fiabilité des données statistiques sur les indicateurs susceptibles de nous éclairer dans cette voie.

---

<sup>1</sup> Ce papier est la version en français d'un article publié dans *Population Review*. Il a été réalisé dans le cadre d'un travail pour le compte de l'OMS.

C'est la raison pour laquelle une première partie de ce rapport sera réservée à l'appréciation des données existantes sur les aspects que recouvre cette problématique. Après avoir mis en relief les atouts et les défaillances que recèlent ces données, on s'attachera, dans un second lieu, à l'analyse des inégalités sociales et de santé au niveau macro. Le milieu et la région de résidence seront, à cet effet, les vecteurs spatiaux sous l'angle desquels ces inégalités seront illustrées et au sujet desquels des éléments d'explication seront avancés.

Nous nous pencherons par la suite, dans une troisième et quatrième parties, sur l'analyse des inégalités du même type qui affectent deux particulières franges de la population ; à savoir, les enfants, d'un côté et les femmes en âge de reproduction, de l'autre. La place privilégiée accordée d'emblée à ces deux catégories de la population dans l'analyse et le décryptage des liens présumés entre le social et la santé n'est pas fortuite.

D'une part, c'est particulièrement auprès de ces deux sous-populations que les effets insidieux du social sur la santé se font, dans l'ensemble, le plus ressentir. Il est, en effet, connu et démontré que là où la pauvreté sévit le plus et là où le milieu social est le moins avantageux, c'est là où la rareté des ressources est généralement plus ressentie par les femmes et les enfants. Une pratique courante dans les milieux économiquement et socialement défavorisés est celle de la distribution des ressources en fonction du statut au sein de la famille et non proportionnellement aux besoins biologiques : les hommes avant les femmes, les garçons avant les filles, les adultes avant les enfants et les personnes âgées avant les plus jeunes<sup>2</sup>. Ce qui fait des deux composantes de la population que nous envisageons de cibler celles à la fois les plus affectées par l'exclusion sociale et à santé la plus tributaire du contexte socio-économique. Ce qui fait aussi émerger la dimension « genre » comme une dimension fondamentale et à caractère pertinemment social en fonction de laquelle les inégalités sociales en matière de santé se doivent d'être saisies et décortiquées. La prise en compte d'une telle dimension est, dans le présent cas, d'autant plus impérative que la société marocaine continue à être fortement marquée par la pauvreté de masse et la forte marginalisation de sa composante féminine<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Voir à ce sujet Gage et Njogu (1994) : « Gender inequalities and demographic behavior » The Population Council. Voir également : Toubia *et al.* (1994) : « Arab women : a profile of diversity and change », The Population Council et Obermeyer (1995) : « Family, gender and population in the Middle East, policies in context », The American University of Cairo Press.

<sup>3</sup> Un simple regard sur les indicateurs mesurant l'accès par sexe à l'éducation, à l'emploi, à la participation à la prise de décision, etc. suffit pour se rendre compte de l'ampleur de cette



De l'autre côté, c'est au sujet de ces mêmes sous-populations que les données statistiques sont les plus diffuses et que les enquêtes sur le terrain sont les plus fréquentes. Notons, toutefois, que tant du point de vue information que recherche et études, ce sont plutôt les aspects relatifs à la santé de ces deux populations qui semblent retenir le plus d'attention. Les aspects à caractère proprement social, qu'ils soient appréhendés à part ou en relation avec le volet « santé » ne sont toujours l'objet que d'une moindre préoccupation.

Nous clôturons, enfin, notre étude par une série de recommandations que nous prendrons le soin d'énoncer à plusieurs niveaux. Du conceptuel à l'analytique, en passant par le système de collecte des données et sans pour autant omettre les volets politiques et institutionnels, les recommandations qui seront émises le seront dans un double objectif. Celui de l'essor de la connaissance sur le sujet, d'une part, et celui de l'amélioration des performances des actions à engager dans le futur, d'autre part.

### **Les données de base et leurs limites**

Au Maroc, comparativement à certains pays avec lesquels il partage nombreuses similitudes non seulement sur les plans culturel et historique mais aussi en termes de potentialités de développement<sup>4</sup>, les réflexions théoriques et les études appréhendant la santé sous l'angle de vision sociale sont encore rares. Cette rareté est, en bonne partie, due au persistant vide que le pays continue à consentir au niveau de l'information statistique en mesure de permettre un éclairage suffisamment étendu et argumenté sur la question. D'un côté, on manque toujours d'information sur nombreux aspects sociaux et de santé. De l'autre côté, l'existante information sur les quelques indicateurs relatifs à ces aspects n'est pas sans présenter certaines lacunes liées, notamment, à son manque de représentativité, à sa fiabilité non toujours évidente et à son niveau de renseignement, assez souvent, insuffisamment détaillé.

En se reportant, par exemple, à « l'annuaire statistique » annuellement publié par la Direction de la Statistique ou à « la santé en chiffre » également diffusé chaque année par le Ministère de la Santé, force est de constater que seules les données sur les décès enregistrés en milieu urbain selon la cause y

---

marginalisation. Les retards dans lesquels elle persiste à maintenir la femme marocaine sont, pratiquement dans tous les domaines énumérés ci-dessus, d'un ordre grandeur nettement plus conséquent que ceux accusés par ses voisines tunisienne ou algérienne.

<sup>4</sup> Citons le cas de la Tunisie, entre autres.

figurent avec comme seules ventilations celles selon le sexe et la municipalité de résidence. Aucune indication n'y est donnée selon l'âge ou en fonction des caractéristiques sociodémographiques usuelles.

Outre ces limites qui, d'entrée de jeux, imposent des restrictions drastiques quant à l'usage qu'on peut faire de ces données, il y a lieu de souligner leur faible représentativité et leur manque de fiabilité. Issues du système d'enregistrement de routine des différentes formations hospitalières, les causes de décès ne sont, d'un côté, pas toujours correctement diagnostiquées puisque transcrites le plus souvent par un personnel paramédical peu outillé pour ce faire et ne renseignent, de l'autre côté, que sur la morbidité du seul milieu urbain. Celle du milieu rural qui abrite près de la moitié de la population marocaine souffrant dans les proportions les plus élevées de pauvreté et de sous encadrement socio-sanitaire, demeure inconnue.

Ces lacunes, aussi incommodes que contraignantes, continuent malheureusement à entacher les statistiques sanitaires produites au Maroc et à réduire tant leur portée que l'usage qu'on peut en faire. Dans un tel contexte de défaillance manifeste du système d'enregistrement permanent, force est de se rabattre sur les données d'enquêtes conduites jusqu'à lors sur le terrain. Qu'elles soient proprement axées sur l'un ou l'autre volet de la santé ou qu'elles aillent pour ambition l'appréhension du profil socio-économique de la population marocaine, ces enquêtes demeurent à l'heure actuelle, les sources où l'essentiel de l'information statistique sur les indicateurs sociaux et de santé est puisé.

Il est à souligner, en effet, que les problématiques d'ordre socio-économique, d'un côté et les préoccupations de mesure de l'état de santé de catégories spécifiques de la population, de l'autre ont constitué des thèmes d'investigation prioritaires sur lesquels une série d'enquêtes se sont particulièrement penchées. C'est ainsi que pour ce qui est du volet "santé", le Maroc a inscrit à son actif une panoplie d'enquêtes conduites pour la plupart dans le cadre d'un programme international. Il en est ainsi des enquêtes WFS, DHS, PAPCHILD et PAPFAM menées par le Ministère de la Santé en collaboration avec l'une ou l'autre instance internationale (Ministère de la Santé, 1984, 1993, 1997, 2005). Les thèmes à connotation sociale ou socio-économique tels que la pauvreté, les niveaux de vie, l'habitat, la consommation, l'emploi ou encore le statut de la femme ont, également, été ciblés par des opérations de terrain généralement conduites par la Direction de la Statistique. Citons parmi ces opérations celles s'étant

fixées comme champs d'investigation des vecteurs d'information pertinents pour la problématique objet du présent rapport ; en l'occurrence, les Enquêtes Nationales sur les Niveaux de Vie des Ménages (ENNVM, 1990/91 et 1998/99) et l'Enquête Nationale sur le Budget Temps des Femmes (1997/98).

Ces enquêtes, bien qu'ayant grandement remédié à une large partie de la carence statistique sur les indicateurs sociaux et de santé, sont loin d'être dénuées de toute critique. Des lacunes subsistent bien sûr et le chemin à parcourir est encore long pour que l'appareil statistique marocain puisse, dans ses diverses composantes, produire des données à la hauteur des ambitions que se fixent nombreux chercheurs et des priorités que la connaissance et l'action requièrent. De toutes ces lacunes et défaillances, il y a lieu de souligner ce qui suit :

– La portée limitée des enquêtes conduites par le ministère de la santé. Qu'il s'agisse, en effet, des enquêtes DHS de 1987 et 1992, de l'enquête PAPCHILD de 1997 ou de celle PAPFAM de 2003/2004, toutes ces enquêtes se sont unanimement et systématiquement tracées comme domaines d'investigation prioritaires ceux relatifs à la santé de la mère et de l'enfant et aux aspects directement ou indirectement liés à la santé de la reproduction. Elles ont, de ce fait, irrémédiablement restreint la connaissance des problèmes de santé aux seules catégories de population qu'elles ont continuellement ciblées ; à savoir les enfants et les femmes en âge de procréation. Les problèmes de santé propres aux populations féminines n'ayant pas encore atteint l'âge d'entrée en vie reproductive ou ayant déjà dépassé l'âge marquant la fin de cette vie demeurent, en conséquence, peu documentés et largement inconnus. La santé des femmes en âge de reproduction n'est elle-même appréhendée que dans son volet reproductif. Peu ou pas du tout d'information n'existe au sujet des questions de santé non assimilées à cet axe ;

– La fréquence réduite de ces enquêtes. Ce qui n'autorise qu'un suivi périodique des indicateurs sociaux et de santé qu'elles sont les seules à produire et ne permettent, de ce fait, guère d'assurer un diagnostic régulier de leur évolution. L'on se doit de souligner, en effet, que la quasi-totalité des indicateurs ayant trait à la santé de la mère et de l'enfant, d'une part et à l'une ou l'autre dimension sociale de la société marocaine, d'autre part sont, respectivement, issus des enquêtes occasionnellement menées par le Ministère de la Santé, d'un côté et la Direction de la Statistique, de l'autre ;

– Le caractère statique de la manière dont les variables les plus pertinentes sont constamment appréhendées par ces enquêtes. S’agissant d’enquêtes rétrospectives pour la plupart, elles ne saisissent les caractéristiques de la population, surtout celles d’ordre socio-économique, qu’au moment de leur réalisation. Or, ces caractéristiques prennent le plus souvent un caractère évolutif et dynamique dans le temps. Les changements qu’elles connaissent ne sont, de ce fait, pas prises en considération et ne peuvent pas l’être puisque les sens et les formes qu’ils sont susceptibles de revêtir ne font, toujours et tout simplement, pas partie des axes à documenter par les questionnaires de ces enquêtes :

– La continuelle relégation des données qualitatives à un rôle secondaire. La décennie qui vient de s’écouler a, certes, enregistré une conscience grandissante de l’utilité de ce type d’informations et un effort appréciable pour ce qui est de sa collecte et son analyse. Cependant, les investigations menées sous cet angle de vision demeurent limitées tant dans leur objet que dans leur portée. D’un côté, la plupart d’entre elles n’appréhendent la santé que dans sa composante reproductive, reproche déjà faite aux enquêtes de type quantitatif. De l’autre côté, elles sont, dans leur ensemble, encore rares et très peu élaborées en termes de conception sociale de la santé ;

– La description demeure encore la caractéristique dominante de la littérature scientifique sur la santé et ses déterminants sociaux. Dans leur majeure partie, les recherches publiées sur la question continuent, en effet, à se cantonner dans une vision descriptive se limitant à la lecture des chiffres et à la présentation des résultats d’enquêtes. Ce qui n’est pas totalement inutile. Mais décrire ne suffit pas. Il faut aussi expliquer et mettre en évidence les relations, interrelations et interactions entre les indicateurs de santé, d’une part et les facteurs sociaux qui, directement ou indirectement, en conditionnent le niveau, d’autre part.

### **Inégalités sociales et inégalités en matière de santé : l’imbrication du social dans le spatial**

Indicateur synthétique résumant la longévité moyenne au sein d’une population donnée, l’espérance de vie à la naissance peut également être perçue comme une sorte de baromètre de l’état de santé et du bien être de la population dans sa globalité. Les progrès accomplis en matière de longévité ne sont, en effet, que l’aboutissement ultime des efforts consentis dans le but d’améliorer les conditions de santé de la population et de faire reculer l’incidence de certaines maladies ou endémies. C’est donc sur la base de

l'examen de l'évolution de cet indicateur que l'on procédera à une première appréciation des performances réalisées par le Maroc en vue d'assurer un accès plus large et moins inégalitaire à un état de santé meilleur pour l'ensemble des composantes de sa population. Le tableau suivant synthétise les informations permettant une telle appréciation.

Tableau 1. Évolution de l'espérance de vie à la naissance par sexe et par milieu de résidence (1987-2001)

	1987		1994		2001	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
Urbain	67,8	71,8	69,4	73,7	71,0	75,4
Rural	61,1	63,0	64,0	65,9	66,2	68,1
Ensemble	63,7	66,4	66,3	69,5	68,0	72,1

Source : Direction de la Statistique (2003).

Ce tableau reprend les estimations officiellement avancées pour l'espérance de vie à la naissance selon le sexe et le milieu de résidence pour les années 1987, 1994 et 2001. Les inégalités par sexe que relatent ces estimations sont en conformité avec ce qui est universellement établi et généralement observé. Partout et à tout moment, la longévité féminine est supérieure à celle des hommes. Le surplus qu'elle affiche en termes de durée moyenne de vie qu'une femme espère vivre comparée à un homme est, cependant, constamment doublement plus important pour les femmes urbaines que pour les femmes rurales. Les premières peuvent espérer vivre en moyenne au moins 4 années de plus que les hommes. Les secondes ont, en revanche un surplus de longévité par rapport aux hommes qui ne dépasse guère les 2 ans. Ces écarts ne semblent, par ailleurs, pas s'atténuer au fil du temps. L'ampleur des inégalités qu'elles relatent est, en effet, restée quasiment invariable d'une année à l'autre.

Le contraste rural-urbain n'est, cependant, pas le propre des femmes. Des inégalités d'ampleur tout aussi considérable désavantagent, en effet, en permanence les hommes ruraux par rapport à ceux citadins. Bien qu'ils se soient quelque peu atténués, les écarts qui séparent les deux milieux sont toujours d'une grandeur importante. A en croire les estimations reprises dans le tableau ci-dessus, les hommes citadins qui vivaient en moyenne près de 7 années de plus que leurs compatriotes ruraux en 1987 vivent toujours près de 5 ans de plus en 2001. Sur la même période, les femmes urbaines qui avaient une longévité de presque 9 ans supérieure à celle de leurs homologues rurales ont, 14 ans plus tard, conservé un avantage d'au moins 7 ans.

C'est dire combien le milieu de vie conditionne la durée et la qualité de vie des populations marocaines et combien les multiples désavantages qui continuent à caractériser le milieu rural marocain pèsent encore lourdement sur les conditions de vie et de santé des populations qui y habitent. De tels désavantages sont à relever non seulement sur le plan de l'accès toujours limité de ces populations aux services de base, mais aussi au niveau de leurs conditions socio-économiques à plusieurs égards défavorisantes.

Le sous-équipement en infrastructures sanitaires et le faible accès aux services de base demeurent, en effet, des caractéristiques marquantes du milieu rural marocain. Les données sur les distances moyennes à parcourir pour accéder à la formation sanitaire la plus proche suffisent à elles seules pour mesurer l'ampleur de ce sous équipement. A en croire les résultats issus de la plus récente des enquêtes sur les niveaux de vie des ménages (ENNVM 1998/99), plus de 30 % de la population rurale marocaine doit parcourir au moins 10 kilomètres pour se rendre à la formation sanitaire la plus proche. De tous les volets que le système de santé est censé couvrir, la satisfaction des besoins en santé des femmes rurales demeure celui le plus déficitaire. Tant en termes de lits d'accouchement (1 lit pour 2 770 femmes en âge de procréer) qu'en termes d'accoucheuses (seulement 65 sages femmes et accoucheuses exercent dans le milieu rural) les insuffisances sont, en effet, manifestes. Ce qui, en bonne partie, explique le lourd tribut que les campagnes marocaines continuent à payer en matière de mortalité maternelle : 267 décès pour 100 000 naissances vivantes d'après la toute récente enquête PAPFAM (2003/2004).

Au notable déficit en infrastructures socio-sanitaires s'adjoint le faible accès aux services de base pour fragiliser davantage la situation des familles rurales et les exposer encore plus à des risques de santé. L'approvisionnement en eau potable demeure, par exemple, le privilège d'une infime minorité des ménages ruraux. Selon le dernier recensement, conduit au Maroc en septembre 2004, seuls 18,1 % des ménages habitant les campagnes ont accès à l'eau potable (tableau 2). Bon nombre de familles rurales sont, de ce fait, contraintes de parcourir quotidiennement des distances plus ou moins longues pour s'approvisionner en eau. Cette tâche ardue, qui revient le plus souvent aux femmes est de nature à consommer leur énergie, aggraver leur vulnérabilité et fragiliser davantage leur état de santé étant donné les multiples charges qu'elles sont tenues d'assumer en plus (maternité, éducation des enfants, travaux ménagères, ramassage du bois, etc.).

Tableau 2. Proportions des ménages (en %) ayant accès à certains services de base selon le milieu de résidence en 2004

	Urbain	Rural	Ensemble
Eau courante	83,0	18,1	57,5
Électricité	89,9	43,2	71,6
Réseau d'évacuation des eaux usées	79,0	1,7	48,6

Source : Recensement (2004) voir : [www.hcp.ma](http://www.hcp.ma).

Si en plus l'eau est contaminée, son utilisation expose ces populations et particulièrement les femmes parmi elles aux maladies qu'elle véhicule. L'importance de cette source vitale en tant que vecteur de transmission des maladies a été soulignée par l'OMS. Selon cette organisation, 80 % des maladies sont, en effet, liées à des conditions insatisfaisantes d'approvisionnement et de stockage de l'eau. Le trachome, par exemple, affecte plus de 500 millions d'individus à travers le monde et cause la perte de vue pour nombreux d'entre eux. Au Maroc, bien que le Programme National de Lutte contre la Cécité mis en œuvre depuis 1991 a fortement réduit la prévalence de cette endémie, la gravité avec laquelle elle sévit atteint ses taux d'incidence les plus forts dans les zones où les difficultés d'approvisionnement en eau sont les plus insurmontables et est généralement plus marquée pour le sexe féminin que masculin<sup>5</sup>.

L'entassement, l'insalubrité, l'inconfort, le manque d'hygiène, etc. sont d'autres facteurs à connotation socio-économique et à effet défavorable sur la santé qui continuent aussi à sévir à grande échelle. C'est ainsi que l'exiguïté des logements doublée d'une densité de plus en plus forte des ménages a conduit à une continuelle élévation de leurs taux d'occupation. Cette aggravation de la densité des ménages est, chose connue, un facteur multiplicateur des maladies transmissibles. Elle l'est d'autant plus que comme le laisse apparaître les résultats issus du dernier recensement (2004), nombreux ménages demeurent sans accès à l'électricité et sans raccordement aux réseaux d'évacuation des eaux usées.

C'est encore une fois dans le milieu rural que les défaillances à ces niveaux sont les plus sérieuses et nul doute les plus conséquentes pour la santé de la population. Plus de la moitié des ménages ruraux n'ont toujours pas accès à l'électricité et moins de 2 % d'entre eux seulement sont raccordés aux réseaux d'évacuation des eaux usées. Une telle situation ne

<sup>5</sup> Voir à ce sujet : Ministère de la Santé (2000), *10 années d'épidémiologie au service de la santé*, Direction de l'Epidémiologie et de la Lutte contre les Maladies, p. 59.

peut qu'engendrer davantage de facteurs de risques de nature préjudiciable à leur santé.

La situation pour les ménages résidant en milieu urbain, bien que globalement nettement moins défavorable, n'est pas sans souffrir de quelques insuffisances aux retombées néfastes sur la santé. Les bidonvilles abritent encore en 2004 plus de 8 % des ménages urbains et plus du tiers des familles citadines s'entassent dans des logements d'au plus 2 pièces. Par ailleurs, un ménage urbain sur dix n'a toujours pas accès à l'électricité et près de deux ménages sur dix ne sont pas raccordés au réseau d'évacuation et sont sans accès à l'eau potable.

Ce sont là quelques illustrations de nature à affirmer que l'inégalité socio-économique pour l'accès à des conditions de vie non préjudiciables à la santé et à des services de soins adéquats est, avant tout, conditionné par l'environnement de vie immédiat. Que l'on habite la campagne ou la ville et que l'on réside dans un quartier suburbain ou dans une cité moderne, tant les conditions d'hygiène que les opportunités de soins en cas de maladie varient énormément. Ces inégalités s'affirment davantage lorsque la région de résidence est aussi prise en considération.

En effet, la centralisation poussée à l'extrême, qui a marqué les plans et politiques de développement conduits au Maroc depuis son indépendance, s'est irrémédiablement traduite par un développement régional inégal auquel le secteur de santé n'a nullement échappé. Les efforts de décentralisation et les démarches de proximité entrepris plus sérieusement durant les récentes années sont encore loin de combler les énormes déficits que les zones délaissées ont, à ce jour, cumulés. Ainsi et jusqu'à 2002, le nombre d'habitants par médecin, évalué au niveau national à 2 123, n'est que de l'ordre de 380 à Rabat alors qu'il tourne autour de 6 362 à Taounate. De même, le nombre de lits d'hôpitaux publics pour 100 000 habitants, estimé à la même année à 87 pour l'ensemble du Maroc, passe à 444 à Rabat et n'est que de 31 à Berkane.

C'est dire combien le développement inégal longtemps entretenu a continuellement accentué la marginalisation de certaines régions du pays et a, en conséquence, injustement exclu les populations de ces régions des bénéfices des progrès accomplis. Cette exclusion n'est pas uniquement ressentie au niveau des soins de santé de base. Elle est, avant tout et surtout, vécue en termes de qualité de vie et de possibilités socio-économiques d'accéder à un niveau de bien être répondant aux exigences minimales des plus primaires des besoins de survie.



Rien de plus illustratif à ce sujet que la situation dans laquelle continuent à se débattre les populations des provinces les plus sujettes à l'exclusion. Ces provinces, identifiées par le Programme de Priorités Sociales<sup>6</sup> et ciblées, pour la plupart, par l'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH)<sup>7</sup> abritent plus du quart de la population marocaine. Elles enregistrent un taux de pauvreté qui dépasse de loin celui se rapportant à l'ensemble du pays : 26,6 % contre 19 % au niveau national, d'après l'Enquête sur les Niveaux de Vie des Ménages (1998/99). Elles sont pratiquement toutes géographiquement localisées dans les zones du nord ou du sud économiquement les plus déshéritées et les plus marquées par l'enclavement, le sous-équipement en infrastructures et services de base. Les populations qu'elles abritent sont, par ailleurs, majoritairement rurales : 75 % de la population peuplant ces provinces habite, en effet, la campagne.

Autant d'attributs socialement et économiquement désavantageux qui font de ces provinces les poches de pauvreté et d'exclusion sociale à la fois les plus étendues et les plus prolifiques de tout le pays. A cette marginalisation socio-économique se superpose une grave déficience en infrastructures sanitaires et personnel médical pour accroître davantage les risques de santé des populations qui y habitent et les priver de soins en cas de maladie. La distance à parcourir, en moyenne, par 42,1 % de ces populations pour se rendre au lieu de consultation médicale le plus proche est estimée à 10 km. Le temps moyen à mettre pour ce faire est évalué à 47 minutes<sup>8</sup>. Par, ailleurs, seuls 11 % des médecins exerçant à l'échelle nationale sont basés dans ces provinces et uniquement 16,1 % de la capacité litière de tout le pays s'y trouve. De telles contraintes, aggravées par l'absence de routes et de moyens de communication, poussent nombreuses de ces populations à renoncer aux soins en cas de maladie et rendent plus délicat l'évacuation d'un malade en cas d'urgence.

---

<sup>6</sup> Ce programme, communément désigné par le programme BAJ (Barnamaj Al Aoulaaouiyat Al Ijtimaiya) couvre les quatorze provinces les plus défavorisées du Royaume. Il s'agit des provinces d'Al Hoceima, Al Haouz, Azilal, Chefchaouen, Chichaoua, Essaouira, El Kelâa des Sraghna, Ourzazate, Safi, Sidi Kacem, Taroudant, Taza, Tiznit et Zagora. Il se base sur des actions prioritaires à trois niveaux ; à savoir : l'éducation de base, la santé et la promotion nationale et a pour ambition la mise à niveau sociale des populations ciblées.

<sup>7</sup> Lancée par Sa Majesté le Roi Mohamed VI le 18 Mai 2005, l'INDH est une initiative qui marque une rupture avec les politiques publiques prônées jusque là en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion et se base sur des actions de développement économique et social dans des domaines multiples (emploi, éducation, santé, conditions d'habitat, services de base, etc.) au profit des populations enclavées et/ou économiquement faibles.

<sup>8</sup> Voir à ce sujet : Direction de la Statistique (2002), *Accessibilité aux soins de santé et niveaux de vie*, p. 42.

Ce sont, sans doute, de tels faits qui sont à l'origine de la sous-déclaration manifeste qui entache la morbidité enregistrée au niveau de ces provinces (voir tableau 3). On a, en effet, toutes raisons de s'étonner du bas taux de morbidité déclarée dans ces zones déshéritées (13,8 %) lorsqu'on le compare à celui propre aux provinces supposées être relativement les mieux développées (17,5 %). Le faible taux de consultation médicale relevé au niveau de ces mêmes zones (56,7 % contre 68,5 % pour les autres provinces) est là pour prouver l'évidente sous-médicalisation à laquelle les populations de ces zones sont toujours sujettes et qui, nul doute, explique la sous-déclaration notée ci-dessus au sujet de leur morbidité.

Comme le laissent entendre les indicateurs repris dans le tableau ci-dessous, là où la précarité sociale et l'ignorance sont les plus étendus c'est là où la couverture médico-sociale et la sous-médicalisation sont les plus manifestes. Les provinces ciblées par le programme BAJ ; autrement dit les provinces abritant les populations les moins favorisées à multiples niveaux, sont à la fois celles où d'un côté, la pauvreté et l'analphabétisme sévissent à l'échelle la plus élevée et de l'autre côté, celles également où les populations bénéficient le moins d'une couverture médico-sociale et accèdent le moins aux services de santé.

En revanche, les provinces ne faisant pas partie du champ d'action de ce même programme ; en l'occurrence celles où les populations sont censées être globalement mieux loties sur les plans économique et social, sont celles où d'une part, la vulnérabilité socio-économique est nettement moins ressentie et où, d'autre part, l'accessibilité à la couverture médico-sociale et aux services médico-sanitaires est de loin la plus étendue.

Avec une population constituée dans plus de ces 2/3 d'analphabètes et dont plus du 1/4 vit en dessous du seuil de pauvreté, les provinces les plus marginalisées s'adjugent, du coup, le taux de couverture médico-sociale le plus bas (8,5 %) et le taux de consultation médico-santaire le moins élevé (56,7 %). Plus de 6 femmes sur 10 parmi celles qui y résident ne bénéficient, par ailleurs, pas du moindre suivi médical lors de leur grossesse. C'est, en outre, dans ces mêmes provinces que les dépenses en hygiène et en soins médicaux s'avèrent être les plus dérisoires. La dépense annuelle moyenne par personne déclarée au niveau de ces provinces pour de tels besoins ne représente, en effet, même pas la moitié de celle relevée pour les autres provinces.

Tableau 3. Quelques indicateurs sociaux et de santé pour les provinces ciblées par le programme des priorités sociales (BAJ) et les provinces non concernées par ce programme.

Indicateur	Provinces ciblées par le programme BAJ	Provinces hors du programme BAJ	National
Proportion de population rurale (en %)	74,5	34,7	44,5
Proportion d'analphabètes parmi la population âgée de 15 ans et plus (en %)	68,2	47,5	52,4
Taux de pauvreté (en %)	26,6	16,3	19,0
Taux de morbidité déclarée (en %)	13,8	17,5	16,5
Taux de couverture médico-sociale (en %)	8,5	15,2	13,5
Taux de consultation médico-sanitaire (en %)	56,7	68,5	66,0
Taux de suivi de grossesse (en %)	38,4	62,7	55,0
Dépense annuelle moyenne par personne en hygiène et soins médicaux (en Dirhams)	300,5	618,9	535,8

Source : ENNVN (1998/99), Direction de la statistique, 2000.

À l'opposé, les provinces non ciblées par le programme BAJ où l'analphabétisme n'est le fait que de moins de la moitié de la population (47,5 %) et où la pauvreté n'affecte que 16,3 % d'entre elle, les indicateurs de santé affichent des performances nettement meilleures. La couverture médico-sociale est, en effet, presque doublement plus élargie (15,2 %), les consultations médico-sanitaires sont nettement plus fréquentes (68,5 %), le suivi de grossesse pour les femmes enceintes est assurément plus généralisé (62,7 %) et les dépenses en hygiène et en soins médicaux sont, à l'évidence, plus conséquentes.

Les faits sociaux et de santé évoqués ci-dessus étalent dans toute sa grandeur la nature imbriquée et fort enchevêtrée des liens qu'entretient le social avec le spatial dans le contexte propre à la société marocaine. L'éternel dualisme opposant sans cesse un Maroc utile à un Maroc inutile s'affirme une fois de plus comme élément générateur de contrastes et d'inégalités à multiples niveaux. Le social et la santé sont parmi ces niveaux où de tels contrastes et inégalités s'affichent au grand jour et mettent en surface l'incessant progrès à deux vitesses que le pays a connu depuis son indépendance. Bien qu'une volonté étatique se soit, dernièrement, exprimée

au plus haut niveau pour combler le fossé qui sépare les deux Maroc, il n'en demeure pas moins que les années de retard et d'exclusion sont difficilement rattrapables.

La mise à niveau économique et sociale d'un Maroc à la fois majoritairement rural (74,5 %) et continuellement handicapé par son enclavement et son sous-équipement caractérisé en vue d'atténuer sa distanciation par un Maroc à la fois largement urbanisé (65,3 %) et nettement mieux équipé, appelle des actions urgentes et concrètes dans des domaines multiples. Le désenclavement, l'extension des services de base, l'équipement en infrastructures socio-sanitaires, l'amélioration des conditions d'habitat et d'hygiène, la création de sources de revenus et d'opportunités d'emploi sont quelques uns de ces domaines où les mesures à prendre s'avèrent les plus prioritaires. En l'absence de programmes d'action efficaces et efficients dans de tels domaines, on ne peut espérer faire sortir les larges couches de la population de ces zones de précarité de leur vulnérabilité économique et sociale et encore moins de leurs conditions de santé et encadrement médical peu enviables.

### **Les inégalités sociales et leurs retombées sur la santé aux premiers âges**

Au-delà des contraintes socio-économiques imposées par le milieu de vie, le poids du socio-économique sur la santé est, sans conteste, variable selon l'âge et le genre. De tous les âges ceux marquant les premières années de vie sont ceux où l'état de santé et les chances de survie sont les plus fortement conditionnés par les niveaux socio-économiques des parents. C'est aussi à ces âges que les effets des traitements différentiels selon le genre se font le plus ressentir sur la santé des enfants ; ceux de sexe féminin généralement.

Considéré, le plus souvent, comme un des indicateurs du développement économique et social et du bien être, le niveau de la mortalité des enfants est aussi fréquemment utilisé comme un des meilleurs indicateurs de l'état de santé d'une population. Ses variations selon les profils socio-économiques des parents relatent la mesure dans laquelle la santé et la survie des enfants demeurent tributaires aux conditions de vie dans lesquelles ils naissent et grandissent. Ainsi et comme le laisse clairement apparaître le tableau ci-dessous, voir le jour à la campagne ou dans une ville, être issu d'une mère analphabète ou suffisamment instruite et naître dans un milieu nécessiteux ou relativement aisé sont des caractéristiques socio-économiques de nature à

entraver ou à renforcer les chances d'un nouveau né de bénéficier de conditions de santé le prémunissant contre de multiples risques de décès.

Tableau 4. Taux de mortalité des enfants  
selon certaines caractéristiques socioéconomiques

Caractéristiques socioéconomiques	Mortalité néonatale	Mortalité post-néonatale	Mortalité infantile	Mortalité juvénile	Mortalité infanto-juvénile
Sexe de l'enfant					
- Masculin	33	18	51	9	59
- Féminin	23	14	37	11	48
Milieu de résidence					
- Urbain	24	9	33	5	38
- Rural	33	22	55	15	69
Niveau d'instruction de la mère					
- Analphabète	33	19	52	11	63
- Primaire	21	11	33	10	42
- Secondaire et plus	17	6	23	4	27
Quintile de bien être					
- Le plus pauvre	38	24	62	16	78
- Moyen	25	12	37	10	47
- Le plus riche	19	5	24	2	26

Source : PAPFAM (2003-2004), Ministère de la Santé, 2005.

Le caractère socio-économique de la mortalité aux jeunes âges marocaine ressort, cependant, dans sa dimension la plus conséquente lorsque cette mortalité est éclatée en ses composantes principales. De toutes ces composantes, la mortalité post-néonatale est celle qui affiche les inégalités les plus fortes en référence aux attributs socio-économiques. Un tel constat est de nature à affirmer davantage le poids du social et de l'économique sur l'état de santé et les chances de survie des enfants marocains. D'origine presque exclusivement exogène liée, entre autres, à l'hygiène, l'alimentation et les soins, la mortalité post-néonatale est, en effet, celle dont les causes profondes sont avant tout d'ordre économique et social. A en croire les résultats issus de la plus récente des enquêtes santé (PAPFAM 2003-2004), le niveau de cette mortalité est presque multiplié par 5 lorsqu'on passe de la catégorie la plus aisée (5‰) à celle la moins bien lotie (24‰). Les écarts entre les mêmes catégories sont, en revanche, nettement moins accentués lorsque référence est faite à la mortalité néonatale. Les risques de décès encourus durant le premier mois de vie ne sont, en effet, multipliés que par 2 lorsqu'on passe des enfants descendant des 20 % les plus riches à ceux issus

des 20 % les plus pauvres. Des inégalités de moindre ampleur, certes, mais de grandeurs toujours considérables sont également mises en exergue lorsque d'autres dimensions socio-économiques sont prises en considération.

Ces inégalités, appréhendées en fonction d'indicateurs de mortalité, sont révélatrices de disparités encore plus grandes quant à l'accès à la santé et aux soins aux premiers âges. Le décès d'un enfant n'est, en effet le plus souvent, que l'issue fatale d'un processus de morbidité généralement déclenché par une carence alimentaire ou un manque d'hygiène et aggravé par une incapacité d'accès aux soins appropriés. Le tableau suivant regroupe les mesures les plus récentes au sujet d'un ensemble d'indicateurs se rapportant à ces aspects.

Tableau 5. Vaccination, traitement médical et nutrition des enfants de moins de cinq ans selon certaines caractéristiques socio-économiques

Caractéristique socio-économique	Enfants ayant reçu tous les vaccins (en %)*	Enfants n'ayant reçu aucun vaccin (en %)	Enfants avec des symptômes d'IRA** ou fièvre ayant bénéficié de traitement (en %)	Enfants accusant un retard de croissance (en %)	Enfants atteints de malnutrition chronique (en %)
Sexe de l'enfant					
Masculin	86,8	1,6	36,0	19,1	6,7
Féminin	91,2	1,2	33,0	17,1	6,2
Milieu de résidence					
Urbain	93,5	1,0	43,3	12,9	3,8
Rural	84,1	2,0	24,5	23,6	9,2
Niveau d'instruction de la mère					
Analphabète	86,0	1,9	30,1	21,8	8,2
Primaire	91,8	0,8	38,7	14,3	4,0
Secondaire et +	95,9	0,6	44,1	10,5	3,4
Quintile de bien être					
Le plus pauvre	80,7	2,8	18,0	29,1	12,0
Moyen	90,6	0,4	31,9	16,1	4,5
Le plus riche	97,4	0,7	50,7	10,2	3,3

Source : PAPFAM (2003-2004), Ministère de la Santé, 2005.

\* : BCG, rougeole, les trois doses de DTCQ et les trois doses de poliomyélite.

\*\* : Infection respiratoire aigue.

Qu'il s'agisse, en effet, de mesure préventive telle que la vaccination contre certaines maladies ou de traitement curatif tel que le recours à un

service de soins en cas de besoin, l'appartenance sociale se révèle déterminante. De même, qu'il s'agisse de retard de croissance ou de malnutrition aiguë, les enfants dont l'état de santé est le plus fréquemment fragilisé par de telles carences sont, avant tout, ceux issus des milieux sociaux les plus défavorisés. En effet, si au sein des familles les plus pauvres seulement 18 % des enfants de moins de 5 ans ont la chance de se faire consulter en cas de fièvre ou de symptômes d'infection respiratoire aiguë, dans les familles les plus riches cette chance s'étend à plus de la moitié des enfants (50,7 %). En revanche, si presque un enfant sur trois parmi ceux s'identifiant à la population des 20 % les plus pauvres souffre de retard de croissance, les enfants issus des 20 % les plus riches n'en souffrent que dans une proportion de un sur dix.

En amont des inégales chances de survie et de vie en bonne santé se profilent donc des inégalités sociales qui conditionnent à la fois la nature et l'ampleur de celles-ci. A ces inégalités d'ordre social viennent parfois se superposer d'autres de nature comportementale qui accentuent davantage leurs effets. Les discriminations de genre sont, dans certains contextes, les plus conséquentes parmi ces dernières. A en croire les données sur la mortalité par sexe, l'avantage féminin universellement reconnu, tend dans le cas marocain à progressivement se perdre avec l'avancée en âge pour céder la place à une surmortalité féminine dès l'entrée en période juvénile (voir tableau 4). En effet, si les naissances féminines courent un risque de décès néonatal de 31 % moindre que celui encouru par les naissances masculines, cet avantage se réduit à 23 % pour la mortalité post-néonatale et se transforme en un excès de risque de 22 % à l'âge juvénile.

Compte tenu de la nature exogène des décès post-néonataux et juvéniles, on a toute raison de croire que des facteurs à connotation gendrielle ont du agir pour contrebalancer l'avantage féminin, généralement observé, au point d'occasionner une légère surmortalité féminine. Une enquête approfondie sur les causes et les circonstances des décès infanto-juvéniles, menée en 1998 par le Ministère de la Santé, a permis de circonscrire cette surmortalité féminine entre 8 et 18 mois. Elle a révélé, par ailleurs, que c'est en partie la malnutrition qui en est responsable. Ce qui sous-entend l'existence de pratiques discriminatoires en matière d'alimentation des nouveaux nés selon le sexe et est donc de nature à conforter notre hypothèse.

La plus récente des enquêtes nationales sur la santé, en l'occurrence l'enquête PAPFAM (2003-2004), ne semble cependant pas verser dans ce sens. Qu'il s'agisse de données sur la malnutrition ou sur la vaccination,

aucune tendance à la discrimination n'émerge, en effet, des résultats issus de cette enquête (voir tableau 5). Deux enquêtes approfondies conduites par le Ministère de la Santé sur les carences nutritionnelles des enfants ont produit des résultats qui ne contredisent guère cette absence de discrimination selon le sexe ou, tout au moins, ne révèlent pas l'existence de ses effets. Il s'agit, d'une part, de l'Enquête Nationale sur la Carence en Vitamine A en 1996 (Ministère de la Santé, 1996) et d'autre part, de l'Enquête Nationale sur la Carence en Fer en 2000 (Ministère de la Santé, 2001). L'une comme l'autre, ces deux enquêtes ont, en effet, conclu que la prévalence tant de l'anémie que de la carence en vitamine A est indépendante du sexe de l'enfant. Elles ont, en revanche, toutes deux pointé du doigt le niveau socio-économique de la famille comme l'élément le plus déterminant de l'existence ou non de telles carences.

Étant donné le manque de détail qu'autorisent ces enquêtes et les résultats parfois contradictoires auxquelles elles ont pu aboutir, la question demeure à notre sens posée. Pour y répondre, des enquêtes plus approfondies, mieux documentées et intégrant les aspects jusque là non appréhendés, sont appelées à être conçues et réalisées. L'image que l'on se fait de chaque sexe, les rôles respectifs que l'on a tendance à attribuer à chacun des deux, les attitudes, les comportements et les traitements différentiels que l'on a coutume d'adopter envers l'un ou l'autre sont autant de points d'ombre qui appellent à être mises en éclairage. Des investigations sur ces aspects et sur les types de discriminations qu'ils induisent tant en matière d'alimentation que de soins et d'attention au sens large font toujours défaut et doivent d'être plus fréquentes et mieux élaborées à l'avenir.

### **Les dimensions sociales de la santé des femmes en âge de reproduction**

S'il y a une tragédie qui illustre d'emblée à la fois la précarité sociale et la santé vulnérable d'une large frange de la population féminine marocaine c'est bien la grave incidence avec laquelle la mortalité maternelle continue encore à sévir. En effet, bien que la lutte contre cette mortalité a constitué, depuis quelques années, une des cibles prioritaires des programmes d'action conduits par le Ministère de la Santé, il n'en demeure pas moins que son niveau est encore très élevé. Situé aux alentours de 227 décès maternels pour



100 000 naissances vivantes par la récente enquête PAPFAM (2003-2004)<sup>9</sup>, il est toujours considéré comme étant le plus élevé des niveaux enregistrés en Afrique du Nord. En Tunisie et en Libye, par exemple, on ne déplore, respectivement, que 70 et 75 décès maternels pour 100 000 naissances, autrement dit des risques de mortalité engendrés par la maternité trois fois moins importants que celui que continue à connaître le Maroc.

Par ailleurs, avec des PNB par habitant comparables, le Maroc et la Jordanie affichent des taux de mortalité maternelle fort distants<sup>10</sup> : 41 décès pour 100 000 naissances en Jordanie, autrement dit un niveau 6 fois moins élevé que celui enregistré au Maroc. L'investissement en santé des femmes et l'attention apportée à leurs conditions sociales retiennent, visiblement, plus l'intérêt des responsables en Jordanie qu'au Maroc. Ce qui prouve que le succès dans la lutte contre la mortalité maternelle, en particulier et contre la vulnérabilité socio-sanitaire, en général n'est pas uniquement tributaire des programmes et actions engagés à cet effet, mais aussi et surtout de la mesure dans laquelle ces programmes et actions intègrent la composante qui conditionne le plus leur impact ; en l'occurrence la composante sociale.

Deux études réalisées par le Ministère de la santé se sont particulièrement penchées sur l'identification des principaux facteurs à l'origine du persistant excès de la mortalité maternelle et de l'état de santé vulnérable dans lequel bon nombre de femmes sont contraintes de vivre leur maternité. L'une quantitative au niveau national et l'autre qualitative à portée régionale<sup>11</sup>, ces deux études n'ont en effet pas manqué de mettre en exergue le conséquent poids d'un ensemble de facteurs dont nombreux revêtent plutôt un caractère extra-sanitaire.

Un des facteurs incriminés par ces deux études est celui ayant trait à la faible couverture médicale. Le manque d'infrastructures, l'éloignement des structures de santé, l'absence de routes et de moyens de transports, etc. sont autant de contraintes qui empêchent l'évacuation d'une future mère en cas d'urgence ou tout au moins retardent sa prise en charge par le personnel de

---

<sup>9</sup> La même enquête évalue ce taux à 186 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes dans l'urbain et 267 dans le rural.

<sup>10</sup> Voir PNUD (2005) : Rapport Mondial sur le Développement Humain 2005.

<sup>11</sup> Il s'agit des études suivantes :

- Ministère de la Santé (1992) : Approche de la mortalité et de la morbidité maternelles au Maroc, INAS ;
- Dialmy (2000) : La gestion socioculturelle de la complication obstétricale, Ministère de la Santé-USAID.

la santé. Une telle situation, désormais assez fréquente, ne peut qu'induire une fragilisation de l'état de santé et une aggravation des risques de décès.

Les obstacles à l'accès aux services de santé ne sont, cependant, pas seulement de nature physique liée à la distance à parcourir ou au temps à mettre pour se rendre aux structures de soins. Ils sont aussi de nature financière liée à la capacité matérielle d'accéder aux services appropriés. L'Enquête Nationale sur Le Budget Temps des Femmes (1997-98) n'a pas manqué de corroborer cet état des faits. Dans les villes comme dans les campagnes, cette enquête a en effet mis clairement en évidence la mesure dans laquelle nombreuses femmes se privent de soins du fait de leur incapacité économique. Pratiquement le quart des femmes marocaines et ce aussi bien dans le rural que dans l'urbain ont, lors de cette enquête, évoqué le manque d'argent comme raison de non consultation médicale suite à une maladie (voir tableau 6).

Tableau 6 : Raisons de non consultation d'un médecin suite à la dernière maladie (en %) selon le milieu de résidence des femmes

Raisons de non consultation	Urbain	Rural	Ensemble
Consultation d'un fqih ou d'une voyante	-	1,9	0,9
Recours à la médecine traditionnelle	21,8	26,7	24,0
Automédication ou recours direct à une pharmacie	41,1	22,2	32,5
Maladie passagère ou jugée non grave	8,0	16,8	12,0
Manque d'argent	24,5	24,9	24,7
Refus du mari	0,5	1,4	0,9
Autres raisons	4,1	6,1	5,0
Ensemble	100	100	100

Source : Enquête sur le Budget Temps des Femmes (1997/98), Direction de la Statistique, 1999.

Cette incapacité matérielle d'accès à une médecine moderne relativement coûteuse est vraisemblablement le facteur principal astreignant nombreuses femmes marocaines au fréquent recours à la médecine traditionnelle et à l'automédication. La même enquête a révélé, en effet, que près du quart des femmes marocaines recourent encore à la médecine traditionnelle et que quasiment le tiers d'entre elles sont toujours contraintes à l'automédication (voir tableau 6). Ces pratiques, de nature à aggraver davantage l'état de morbidité, sévissent le plus souvent dans les milieux nécessiteux où les femmes se privent ou se voient privées de soins du fait de leur situation socio-économique désavantageuse. Leur incapacité économique de se faire médicalement assister en cas de besoin est d'autant plus aggravée que le

programme d'ajustement structurel conduit au Maroc durant les années 1980 continue à avoir des effets prolongés se traduisant notamment par un accroissement des coûts de soins et donc une accessibilité encore plus réduite aux services de santé.

Le budget, toujours limité, que le Maroc continue à affecter aux dépenses de santé ne permet pas de rattraper les années d'austérité imposées à ce secteur tout au long de la décennie d'application de ce programme. Ne dépassant guère les 4 % du PIB, ce budget demeure, en effet, en deçà des normes recommandées par l'OMS et est faible en comparaison avec ceux consacrés à la santé par des pays à situation «économique similaire, tel que la Tunisie<sup>12</sup>. Cela dans un contexte où l'assurance maladie demeure largement facultative ; elle ne couvre que 15 % de la population marocaine dont la grande majorité est établie dans les grandes villes. La sécurité sociale n'est pas non plus étendue ; elle ne bénéficie qu'à 23 % de la population active, qui comme on le sait, est majoritairement masculine et urbaine.

À la contrainte matérielle vient le plus souvent se superposer une contrainte d'ordre gendorien pour limiter davantage les possibilités pour les femmes de se faire soigner en cas de maladie et les priver parfois du droit de soins. La privation de l'autonomie de décision pour sa propre santé est, malheureusement, une injustice qui continue à entacher le vécu d'une large frange de la population féminine marocaine. A en croire les résultats de l'Enquête Nationale sur le Budget Temps des Femmes (1997/98), près de la moitié des femmes interrogées (47,1 %) ont déclaré devoir obligatoirement se faire accompagner pour pouvoir se rendre à une consultation médicale (voir tableau 7). C'est surtout en milieu rural que cette obligation est la plus ressentie, du fait des conditions féminines nettement plus aliénantes et du bas statut de la femme campagnarde. Près de 2/3 des femmes rurales (67,8 %) ont, en effet, déclaré devoir se soumettre à une telle obligation contre seulement le 1/3 des femmes urbaines (34,1 %).

C'est dire combien les contraintes de genre et les marges d'action dans lesquelles elles continuent à astreindre bon nombre de femmes marocaines portent atteinte à leur droit le plus fondamental ; celui du libre recours aux soins en cas de besoin. Dans une telle situation, on ne peut espérer un retentissant succès des programmes et actions s'étant fixé comme objectif l'amélioration des conditions de santé de la femme marocaine. Désormais, tant qu'une telle situation persiste et tant que la pauvreté et l'ignorance continuent à sévir à l'échelle où elles se manifestent, ces programmes et

---

<sup>12</sup> Voir PNUD (2005) : Rapport Mondial sur le Développement Humain 2005.

actions n'auront que des retombées disparates et d'impact restreint. L'essor et le développement de la situation sanitaire de la femme marocaine passent, avant tout, par l'amélioration de ses conditions sociales et économiques. L'échec ou le succès des mesures à engager à l'avenir dans cet objectif demeurent largement tributaires de la volonté avec laquelle la dimension socio-économique de la santé est adéquatement et effectivement intégrée.

Tableau 7. Répartition (en %) des femmes selon la nécessité de se faire accompagner lors d'une consultation médicale.

Nécessité de se faire accompagner lors d'une consultation	Urbain	Rural	Ensemble
Obligatoire	34,1	67,8	47,1
Si l'état de la femme l'exige	36,8	24,3	32,0
Pas obligatoire	29,1	7,9	20,9
Ensemble	100	100	100

Source : Enquête sur le Budget Temps des Femmes (1997/98), Direction de la statistique, 1999.

Aux contraintes d'ordre économique et aux restrictions d'ordre social évoquées ci-dessus s'ajoutent les insuffisances et les lacunes qui continuent à handicaper le système de santé marocain pour aggraver davantage les risques de santé encourus par les femmes marocaines. Dans ce contexte, l'acte d'enfanter lui même devient un acte souvent fort préjudiciable à la santé d'une large frange de la population féminine marocaine. Les conditions socio-sanitaires dans lesquelles nombreuses femmes sont contraintes d'accomplir cet acte témoignent à elles seules de la gravité des risques encourus à la fois pour la santé des futures mères et celle de leurs enfants. Les indicateurs repris dans le tableau suivant illustrent dans toute son ampleur cette gravité, en particulier pour les femmes s'identifiant au bas de l'échelle sociale ou handicapées par leur ignorance ou leur milieu de résidence.

Les soins prénatals, par exemple, sont encore loin d'être des pratiques courantes parmi la population féminine marocaine. Pas moins de 6 femmes sur 10 parmi celles s'identifiant à la catégorie socialement la moins bien lotie n'ont à aucun moment bénéficié de ce type de soins suite à leur grossesse. Dans le rural, ce sont plus de 5 femmes sur 10 qui ont été privés de ces soins. Les femmes analphabètes l'ont également été pour presque leur moitié (44,5 %). En revanche, dans le milieu des femmes les plus instruites

ou économiquement les plus aisées, ce type d'exclusion n'affecte que moins d'une femme sur 10 et seules 2 femmes sur 30 le sont dans l'urbain.

Tableau 8. Proportion (en %) de femmes n'ayant pas eu recours à des soins prénatals et postnatals et de femmes ayant accouché à domicile ou avec l'assistance d'une sage femme traditionnelle parmi l'ensemble des femmes ayant eu une naissance vivante au cours des cinq dernières années selon certaines caractéristiques socio-économiques

Caractéristique socio-économique	Femme n'ayant pas bénéficié de soins prénatals (en %)	Femme n'ayant bénéficié d'aucune visite postnatale (en %)	Femme ayant accouché à domicile (en %)	Femme ayant accouché avec l'assistance d'une accoucheuse traditionnelle (en %)
Milieu de résidence				
Urbain	15,1	83,7	16,4	7,7
Rural	52,1	96,4	61,1	33,8
Niveau d'instruction de la mère				
Analphabète	44,5	94,7	52,4	28,2
Primaire	21,5	88,9	23,8	12,6
Secondaire et +	6,6	79,9	7,6	3,4
Quintile de bien être				
Le plus pauvre	60,3	97,1	70,5	39,9
Moyen	29,4	89,9	31,8	14,1
Le plus riche	6,9	73,6	6,0	3,1
National	67,8	93,4	38,5	20,6

Source : PAPFAM (2003-2004), Ministère de la Santé, 2005.

À son tour, l'accouchement dans un milieu surveillé n'est toujours que l'apanage d'une minorité de femmes. Selon les statistiques les plus récentes, près d'une femme marocaine sur quatre accouche encore à domicile. C'est, en particulier, parmi les femmes rurales et celles analphabètes ou socialement les plus défavorisées que cette pratique demeure la plus étendue. En effet, si moins d'un enfant sur 10 parmi ceux issus des mères les plus instruites ou socialement les plus nanties ont vu le jour à domicile, cette proportion atteint des ordres de grandeur au moins 7 fois plus importantes pour les enfants issus de mères aux profils socio-économiques les plus défavorisés. Elle est de l'ordre de 52,4 % pour les descendants de mères analphabètes et atteint, respectivement, 61,1 % et 70,5 % lorsque référence

est faite aux enfants nés de mères rurales ou s'identifiant à la catégorie la plus pauvre. C'est dire l'ampleur de la couverture sanitaire défailante pour un besoin de santé aussi primaire que celui de l'enfantement. C'est aussi mesurer à quel point l'exclusion sociale induit l'absence de couverture en services de santé de base. C'est, par ailleurs, étaler dans toute leur gravité les risques de complications auxquels s'exposent les futures mères issues de milieux défavorisés du fait de leur accouchement à domicile, souvent dans des conditions non hygiéniques et sans l'assistance requise.

La pauvreté, l'ignorance et l'accessibilité non toujours évidente aux services de santé de base sont autant d'handicaps, de nature économique et sociale, qui astreignent bon nombre de familles marocaines à se contenter de l'assistance d'une sage femme traditionnelle lors de l'accouchement d'une proche. C'est, encore une fois, parmi les femmes socialement les plus vulnérables que le recours à ce type d'assistance est le plus répandu. Quasiment une femme sur quatre (39,9 %) parmi ces dernières ont du, en effet, se faire assister par une sage femme traditionnelle lors de la mise au monde de leurs enfants. Dans le rural où la défaillance des services de santé, en général et de santé maternelle, en particulier se fait le plus ressentir, plus du tiers (33,8 %) des nouveaux nés voient le jour dans des conditions similaires. A leur tour, les femmes analphabètes, du fait de leur ignorance et de leur situation socio-économique généralement désavantageuse, se font à raison de 28,2 % assister par une sage femme traditionnelle lors de leur accouchement.

De tous les besoins de santé en liaison avec la maternité, ceux de nature postnatale demeurent, cependant, de loin les moins bien couverts à nos jours. Au niveau national et au niveau même des catégories sociales les mieux loties, la consultation postnatale demeure une pratique peu courante parmi les femmes marocaines. Plus de 9 femmes sur 10 n'ont, à l'échelle de l'ensemble du pays, bénéficié d'aucune visite postnatale suite à leur accouchement. Les femmes s'identifiant à la couche sociale économiquement la plus aisée n'ont, à raison de plus de 7 femmes sur 10, pas recouru à ce type de prestations. Les femmes analphabètes, rurales ou se plaçant au bas de l'échelle sociale ont, à l'évidence, un recours encore nettement plus marginal à ces services. Effectuer au moins une visite postnatale n'est, en effet, dans le meilleur des cas le fait que d'une femme sur 10 parmi celles s'identifiant à l'une ou l'autre de ces dernières catégories.

Force, cependant, est de reconnaître que les facteurs à incriminer pour expliquer la couverture sanitaire particulièrement restreinte à ce niveau ne se réduisent ni aux insuffisances en termes d'infrastructures et de personnel médical, ni à l'incapacité économique de subvenir à ses besoins en matière de soins. D'autres facteurs aux ramifications enracinées dans le culturel et le comportemental sont vraisemblablement à l'origine de la faible demande que ce type de prestations semble susciter auprès des femmes de toutes origines sociales. La perception que ces femmes ont de leur propre santé et de l'utilité des soins à se procurer à une phase ou une autre de leur vie reproductive, les priorités qu'elles se tracent en la matière et les pouvoirs de décision qu'elles s'accordent ou se voient accorder pour ce faire sont autant de facteurs qui concourent à une relative négligence de suivi et de contrôle de leur état de santé au cours de la phase post-accouchement.

Les facteurs d'ordre institutionnel liés à la qualité des services et à la perception que l'on se fait de leurs prestataires ne sont pas à négliger non plus. Bien des études ont montré, en effet, que même quand les services de santé gratuits et faciles d'accès, il n'est pas dit que leur utilisation effective soit toujours évidente. Parmi ces études, citons celle réalisée par Dialmy (2001) qui a montré l'existence de communautés ne souffrant ni de manque d'infrastructures sanitaires ni d'éloignement sans pour autant les utiliser. Citons aussi l'étude socio-anthropologique, conduite en 1996 par le Ministère de la Santé dans les provinces du nord du Maroc, qui a eu le mérite d'identifier nombreux facteurs à l'origine de la renonciation au recours aux services de soins. Parmi ces facteurs, il y a lieu de noter les suivants : clientélisme, mauvais accueil, mauvais traitement, mépris et parfois même insultes. Des facteurs qui sont tous de nature à défavoriser encore plus les couches sociales déjà défavorisées et à limiter davantage leur utilisation des services de santé.

### **En guise de recommandations et de conclusion**

Au terme de cette étude circonscrite par la force des choses à des aspects particuliers mais, néanmoins, conséquents de l'impact du social sur la santé, de nombreuses conclusions s'imposent et d'intéressants enseignements sont à tirer pour le futur. Ces conclusions et recommandations ont trait à des domaines divers, dont la collecte des données, la recherche et l'action sont les principaux. De par l'information statistique qu'ils produisent, le décryptage des liens de causalité qu'ils autorisent, les progrès en matière de connaissance qu'ils capitalisent et le meilleur ciblage des actions qu'ils

induisent, ces domaines constituent une sorte de baromètre de l'intérêt que les conditions sociales et de santé de la population se voient accorder de la part des pouvoirs publics, des chercheurs et des preneurs de décision.

Les avancées accomplies au niveau de l'un de ces domaines ne sont, par ailleurs, pas sans conditionner celles auxquelles on devrait s'attendre au niveau des autres. Ce qui fait d'eux des entités fort interdépendantes, de la cohérence et de la coordination desquelles dépend, en dernier lieu, le succès ou l'échec de toute politique sociale ou de santé. La recherche ne peut, en effet, se développer que moyennant un accès à des données à la fois fiables et suffisamment détaillées. A son tour, la réussite des actions à engager est, à l'évidence, tributaire de la mesure dans laquelle des recherches, préalablement conduites, ont posé les bonnes questions et y ont apporté les réponses les plus claires et les mieux détaillées. Cela afin que les mesures à prendre, à la fois sur le plan social et de santé, soient effectivement bâties sur une réelle connaissance des faits et une parfaite prise en considération du contexte auquel elles sont destinées.

Cela dit, force est de constater que tant en termes de quantité que de qualité, les informations recueillies et diffusées sur les aspects en mesure de permettre une approche des problèmes de santé sous un angle de vision social demeurent limitées. Des efforts considérables ont, certes, été consentis dans le but de combler ces déficits, mais ils restent en deçà de ce qui est exigé pour que l'on puisse véritablement lever le voile sur les nombreuses zones d'ombre qui subsistent à ce sujet.

A l'évidence, la persistance de telles déficiences au niveau des données socio-sanitaires de base se traduit, inéluctablement, par une restriction conséquente du champ d'investigation que la recherche ambitionne de couvrir. A l'image des sources d'information, les études et les recherches sur les questions de santé propres à la société marocaine sont encore dominées par des pôles d'intérêt devenus classiques et récurrents. Les unes comme les autres continuent à faire de la santé de la reproduction et des aspects l'entourant leurs thèmes d'intérêt les plus dominants. La santé des adolescentes, tout comme celle des femmes ménopausées ou relativement âgées et celle des hommes, exceptée leur composante infantile, demeurent à nos jours des problématiques au sujet desquelles les systèmes d'information et les projets de recherche ne se sont que rarement et marginalement préoccupés. Sachant le poids démographique que de telles catégories s'adjugent parmi l'ensemble de la population, on est bien obligé de



reconnaître l'énormité de la zone d'ombre qui continue à entacher bon nombre des aspects relatifs à la santé de la population marocaine.

À la quasi-ignorance des problèmes de santé propres à ces catégories et à l'impossible examen des conditions sociales dans lesquelles ils s'inscrivent, il faudrait adjoindre la connaissance, à certains égards, encore fort approximative du vécu social et des conditions de santé relatifs aux catégories de population ayant, visiblement et paradoxalement, retenu le plus d'attention ; en l'occurrence les enfants et les femmes en âge de procréation. Force est de noter, en effet, que les études et les recherches menées jusque-là sur les questions de santé propres à ces dernières catégories pèchent, le plus souvent, par leur caractère à la fois fort descriptif et n'accordant qu'une dérisoire attention à la mise en contexte des populations étudiées.

Nous sommes, certes, mieux renseignés sur la mesure chiffrée de certains aspects de la santé des femmes et des enfants et de leurs variations différentielles selon les variables usuelles, mais nous manquons toujours de réponses au sujet de bien des interrogations. Quel est le poids que s'attribue chacun des facteurs sociaux jugés déterminants dans l'exposition au risque de santé selon la nature de celui-ci ? A quel niveau ce facteur intervient-il dans la chaîne causale menant de l'état de bonne santé à celui de santé vulnérable et pouvant, parfois même, engendrer un processus de morbidité ? Quelles relations et inter-relations le même facteur entretient-il avec les autres facteurs, que ces derniers relèvent également du social ou soient d'un tout autre ordre ? Dans quel contexte et auprès de quelle catégorie de population l'impact d'un tel facteur a-t-il tendance à se renforcer ou s'atténuer ? Quels sont les facteurs invisibles et non toujours quantifiables qui sont susceptibles d'agir dans le sens d'amplifier ou de tempérer cet impact ? etc. Ce sont là quelques-unes des questions qui demeurent à ce stade sans réponse et sur lesquelles les investigations futures devraient se pencher sans tarder.

À l'image des insuffisances relevées au niveau de l'information et la recherche, les politiques et programmes d'action engagés dans le but d'assurer le droit à la santé et l'accès généralisé aux services de soins ne sont pas exempts de lacunes. Leur faiblesse première réside, avant tout, dans le manque de mesures d'accompagnement que l'on se doit de prendre pour les soutenir et leur assurer des chances de succès maximales. Bien des actions ont, en effet, été menées dans le but de progresser vers une qualité et une équité plus grandes des systèmes de soins. Les retombées de ces actions n'ont, en revanche, induit que de faibles avancées. La raison essentielle de ce

manque d'efficacité tient au fait qu'aucune mesure parallèle n'a été simultanément prise pour remédier aux multiples problèmes sociaux qui continuent à peser lourdement sur les conditions de santé de larges franges de la population. Le succès ou l'échec des politiques et programmes à envisager à l'avenir dépendront, en premier lieu, de la mesure dans laquelle ils s'efforceront à mieux prendre en compte le caractère multidimensionnel de la santé, en général et son fort assujettissement au social, en particulier.

À la faiblesse des mesures d'accompagnement s'ajoute l'absence quasi-systématique de tout effort d'adaptation selon le contexte, ce qui entrave encore plus les chances de succès que ces politiques et programmes sont en mesure d'enregistrer. Conçus, dans leur grande majorité, au niveau national, de tels politiques et programmes sont, en effet, le plus souvent invariablement conduits auprès de sous-populations se distinguant non seulement du point de vue de leurs profils socio-économiques, mais aussi et surtout eu égard à leur vécu culturel. Bien, par exemple, que l'impact du contexte gendrier de vie sur les conditions de santé de la femme n'est plus à démontrer, la prise en compte des relations de genre dans la formulation des politiques et l'élaboration des programmes ne semble visiblement pas être une préoccupation majeure des décideurs. On commence, certes, à reconnaître le rôle de l'homme dans des problématiques spécifiques de la santé féminine (la planification familiale, par exemple), mais on est encore loin de prétendre qu'une politique de santé de genre existe au Maroc.

Dans l'ensemble, le chemin à parcourir pour aboutir à un effectif essor de la santé au Maroc et assurer un accès socialement équitable aux services de soin est encore lent. Les étapes à traverser dans le but de progresser vers un tel objectif sont nombreuses et non aisément franchissables. Les aspects auxquels l'attention et l'effort doivent se consacrer à l'avenir sont de natures diverses. Les lacunes et les retards que ces derniers accumulent sont multiples et les difficultés pour y remédier sont de degrés de complexité variables. Le temps exigé pour s'en défaire est, à son tour, d'une longueur équivalente au retard accumulé jusqu'à nos jours. Dans le domaine de la santé ou du social, comme d'ailleurs dans tout autre domaine, la connaissance prime sur l'action et le développement d'un système d'information riche et performant est une étape incontournable pour faire progresser la connaissance et, du coup, mieux élaborer l'action et parfaitement la cibler.

Cependant, bien que les données disponibles sur les aspects sociaux et de santé n'aient pas été à la hauteur des ambitions que nous nous sommes

tracées pour la présente étude, des conclusions non sans intérêt ont été tirées des analyses qu'il nous a été possible d'effectuer. La nature fort imbriquée et constamment enchevêtrée du social dans le spatial et l'ampleur des inégalités qui en résultent en matière de santé est l'une de ces conclusions les plus fondamentales. Le lourd poids que les relations de genre pèsent sur la santé des femmes marocaines dans des contextes particuliers en est une autre. L'excessive vulnérabilité de la santé des femmes et des enfants aux conditions sociales qui caractérisent leur existence est également une conclusion à retenir à l'issue de cette étude. Le rôle particulièrement déterminant que l'ignorance, la pauvreté, l'enclavement et l'éloignement des infrastructures de base s'attribuent dans le conditionnement de l'état de santé et des opportunités de soins en cas de maladie pour ces mêmes catégories de population est aussi un des résultats les plus clairement dégagés par cette étude.

Nous n'avons aucunement la prétention d'apporter, par la présente contribution, des réponses parfaites à toutes les interrogations qu'elle est censée poser. Notre ambition est assez modeste, elle consiste à apporter des réponses, tout au moins partielles, aux questions qui nous interpellent. Les résultats que nous avons pu dégager et les conclusions auxquels nous avons pu aboutir ont, toutefois, le mérite de poindre du doigt de conséquentes inégalités sociales pour la santé. Les analyses dont ils sont issus et les axes de réflexion et de recherche qu'ils ont tracés ne manquent, certainement, pas de pertinence pour l'avancement de la connaissance et de la compréhension au sujet de la problématique des inégalités sociales et de santé dans une société qui en est, sûrement, une des illustrations les plus éloquentes. Pour nous, cette étude se situe résolument dans une phase exploratoire que nous estimons être un préalable pour des développements futurs.

Nous ne pouvons, toutefois, clore cette étude sans pour autant souligner les effets prometteurs qu'augure la récente Initiative Nationale de Développement Humain (INDH) pour la santé et les conditions de vie des populations les plus sujettes à la marginalisation et à l'exclusion sociale. Lancée il y a moins d'un an conformément aux directives du discours royal du 18 Mai 2005, cette initiative se veut à la fois une démarche novatrice et ambitieuse et prône une approche à la fois pluridimensionnelle et multi partenariale. Elle part du constat de l'insatisfaisant succès des interventions sectorielles non intégrées et dispersées et se donne pour mission l'éradication des poches de pauvreté rurales et urbaines et la mise à niveau sociale des conditions de vie des populations les plus défavorisées. Son champ d'intervention s'appuie sur des programmes d'action intégrés et

territorialement ciblés. 360 communes rurales abritant près de 3,5 millions d'habitants et 250 quartiers urbains peuplés par pas moins de 1,5 millions d'habitants bénéficieront en priorité des actions à entreprendre dans le cadre de cette initiative. Ces communes et quartiers ont été préalablement identifiés comme étant les entités territoriales les plus affectées par la précarité et les déficits sociaux de tout genre.

Similaire à nombreux points de vue à l'approche BDN lancée par l'OMS au début des années 1990 et expérimentée depuis dans quelques provinces du Royaume, l'INDH se particularise toutefois par sa portée géographique plus large et ses domaines d'intervention plus vastes. D'une part et comme son nom l'indique, c'est une initiative préconisée à l'échelle nationale et non au niveau de quelques communes comme c'est le cas des projets BDN. D'autre part et contrairement à l'approche BDN qui vise l'amélioration de la santé à travers l'amélioration de la qualité de vie, c'est une initiative qui se fixe un objectif nettement plus large ; à savoir le développement humain à travers des actions multiples visant en priorité l'éradication de la pauvreté et de l'exclusion sociale.

Abstraction faite de ces différences en termes de portée géographique et de domaines d'intervention, l'INDH tout comme l'approche BDN procèdent toutes deux à partir d'un diagnostic territorial ciblé et participatif et s'appuient communément sur une démarche participative, partenariale et intégrée. L'une comme l'autre prônent, par ailleurs, une approche multidimensionnelle de la santé et accordent une place de tout premier rang aux facteurs sociaux à cibler par des actions en vue de l'améliorer. L'accès aux équipements de base (eau, électricité, services de soins, routes, etc.), le renforcement du capital humain (alphabétisation, formation, emploi, etc.) et la création d'activités génératrices de revenus (micro-crédit, coopératives, etc.) sont quelques unes des voies d'action à travers lesquelles l'INDH et l'approche BDN entrevoient d'agir dans le but d'améliorer les conditions de vie et de santé des populations à cibler.

Cependant, si les actions entreprises dans le cadre du programme BDN ont déjà donné leurs fruits, celles fraîchement mises en œuvre dans le cadre de l'INDH sont encore de très courte existence pour que l'on puisse parler de leur évaluation et juger de leurs retombées. La ferme volonté exprimée au plus haut sommet de l'état en vue de la réalisation des objectifs préconisés par cette initiative, les moyens humains et matériels mobilisés pour ce faire et la démarche résolument novatrice et réaliste qu'elle a adoptée sont, toutefois, des signes précurseurs qui présagent d'ores et déjà d'un succès

certain pour une telle initiative. L'avenir saura le confirmer. Nous l'espérons en tout cas.

### **Références bibliographiques**

- Dialmy A., 2000, *La gestion socioculturelle de la complication obstétricale*, Ministère de la Santé-USAID, 116 p.
- Dialmy A., 2001, *Les problèmes relationnels entre parturientes et personnel paramédical dans la région Souss-Massa-Draa*, Ministère de la Santé-USAID, 27 p.
- Direction de la statistique, 1999, *Conditions socio-économiques de la femme au Maroc. Enquête Nationale sur le Budget Temps des Femmes (1997/98). Rapport de synthèse : vol. 1, 152 p. et vol. 2, 198 p.*
- Direction de la statistique, 2000, *Enquête Nationale sur les Niveaux de Vie des Ménages (1998/99). Premiers résultats*, 246 p.
- Direction de la statistique, 2002, *Accessibilité aux soins de santé et niveau de vie*, 326 p.
- Direction de la statistique, 2003, *Annuaire Statistique du Maroc 2003*, 730 p.
- Gage A.J. et Njogu W., 1994, *Gender inequalities and demographic behavior*, The Population Council. 84 p.
- Ministère de la Santé, 1984, *Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale (1979-80)*, Rapport en 5 volumes.
- Ministère de la Santé, 1992, *Approche de la mortalité et de la morbidité maternelles au Maroc*, INAS, 130 p.
- Ministère de la Santé, 1993, *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS-II) 1992*, DHS, Service des Etudes et de l'Information Sanitaire, 279 p.
- Ministère de la Santé, 1996, *Enquête Nationale sur la Carence en Vitamine A 1996*, Direction de la Population, 58 p.
- Ministère de la Santé, 1999, *Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant (ENSME) 1997*, PAPCHILD, Service des Etudes et de l'Information Sanitaire, 333 p.
- Ministère de la Santé, 2000, *10 années d'Epidémiologie au Service de la Santé*, Direction de l'Epidémiologie et de la Lutte Contre les Maladies, 217 p.
- Ministère de la Santé, 2000, *Causes et circonstances de décès infanto-juvéniles. Enquête Nationale, 1998*, Direction de la Population, 177 p.
- Ministère de la Santé, 2001, *Enquête Nationale sur la carence en fer, l'utilisation du sel iodé et la supplémentation par la vitamine A, 2000*, Direction de la Planification et des Ressources Financières, 84 p.

- Ministère de la Santé, 2005, *Enquête sur la Population et la Santé Familiale (PAPFAM 2003/2004)*, Service des Etudes et de l'Information Sanitaire, 329 p.
- Obermeyer C.M., 1995, *Family, gender and population in the Middle East*, Policies in Context, The American University in Cairo Press, Cairo, 230 p.
- PNUD, 2005, *Rapport mondial sur le développement humain 2005*, PNUD, 264 p.
- Toubia N. *et al.*, 1994, *Arab women: A profile of diversity and change*, The Population Council, 64 p.

# ***Démographie, vulnérabilité socioéconomique et santé***

## ***Éléments de comparaison entre milieu rural et milieu urbain***

### ***au Maroc***

Muriel SAJOUX

Le Maroc a connu durant les dernières décennies des avancées incontestables en matière de développement et notamment de développement humain. Mais ces avancées ne se sont pas produites avec la même intensité ni suivant le même calendrier dans les deux milieux de résidence, urbain et rural. Bien qu'il soit très difficile de proposer une définition précise, et surtout unique, de la notion de « vulnérabilité », notre propos sera ici de mettre en exergue plusieurs éléments reflétant la plus grande vulnérabilité de la population rurale, et des femmes rurales en particulier, en matière de santé et de condition socio-économique, ces deux dimensions étant bien sûr étroitement liées.

L'évolution de l'indicateur de développement humain (IDH) au Maroc témoigne des avancées survenues en matière de développement humain : il s'élève à 0,646 en 2005 (PNUD, 2007) alors que son niveau en 1975 était estimé à 0,435. Même si cet indicateur présente des limites et a pu faire l'objet de critiques, il reste un outil précieux pour refléter les aspects fondamentaux du développement humain (Destremau et Salama, 2002 ; Gadrey et Jany-Catrice, 2007), en prenant en compte trois dimensions essentielles de la vie humaine : le savoir, la longévité, les conditions de vie. Lorsque l'IDH est calculé pour chacun des deux milieux de résidence, de fortes disparités apparaissent : alors que l'IDH pour l'ensemble du pays était de 0,642 en 2004 (PNUD Maroc, 2006, p. 10), l'IDH en milieu urbain s'élevait à 0,721 tandis qu'en milieu rural il ne s'élevait qu'à 0,537. L'IDH en milieu urbain apparaît ainsi proche du niveau des pays situés dans la première moitié du groupe « Pays à développement humain moyen », alors que l'IDH en milieu rural apparaît proche du niveau des pays situés à la fin de ce groupe<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Pour 2004, l'IDH du Ghana s'élevait à 0,532 et celui du Bangladesh à 0,530 (PNUD, 2006).

Nous souhaitons dans ce chapitre mettre en évidence quelques unes des spécificités du milieu rural marocain, que nous nommerons *rurospecificité*, en matière de développement humain à partir de l'étude de certaines données démographiques et socio-économiques. Les spécificités mentionnées reflèteront des éléments inhérents à la dimension sanitaire prévalant en milieu rural ou bien ayant une influence, directe ou indirecte, sur cette dimension.

De nombreuses données démographiques permettent d'appréhender des tendances en termes de développement. Parmi ces données, les évolutions de l'espérance de vie à la naissance, étudiées dans la première partie, et celles des quotients de mortalité des enfants de moins de cinq ans, abordées dans la deuxième partie, sont particulièrement instructives.

### **Évolution de l'espérance de vie à la naissance : contrastes rural/urbain et contrastes de genre**

Alors qu'à la fin des années 1950 l'espérance de vie à la naissance n'était que de 47 ans (CERED, 2005), elle s'élevait en 2007<sup>2</sup> à 72,4 ans pour l'ensemble de la population (71,2 ans pour les hommes et 73,7 ans pour les femmes). Mais les citadins bénéficient d'une situation plus favorable avec une espérance de vie à la naissance de 75,6 ans (73,7 ans pour les hommes et 77,7 ans pour les femmes). Le différentiel hommes/femmes apparaît donc plus élevé en milieu urbain (4 ans d'écart) que pour l'ensemble du territoire (2,5 ans d'écart).

L'analyse de l'évolution l'espérance de vie à la naissance, par sexe et par milieu de résidence, entre 1980 et 2002<sup>3</sup> (tableau 1) nous renseigne sur l'évolution des contrastes relatifs au genre croisés aux contrastes liés au milieu de résidence.

Quelle que soit l'année considérée, ce sont les femmes urbaines qui ont l'espérance de vie à la naissance la plus élevée, suivies des hommes urbains, suivis des femmes rurales, elles-mêmes suivies des hommes ruraux. Cet ordre n'est pas surprenant au regard du clivage socio-économique important entre les deux milieux de résidence au Maroc. Mais les évolutions des écarts hommes/femmes par milieu de résidence et des écarts urbain/rural par sexe méritent une attention particulière.

---

<sup>2</sup> Source : Haut Commissariat au Plan (HCP).

<sup>3</sup> Dernière année pour laquelle nous disposons, pour l'instant, de cet indicateur pour chacun des deux milieux de résidence.



Tableau 1. Évolution de l'espérance de vie à la naissance par sexe selon le milieu de résidence, Maroc, 1980-2002 (en années)

Milieu	Urbain			Rural		
Année	Homme (a)	Femme (b)	(b)-(a)	Homme (c)	Femme (d)	(d)-(c)
1980	63	65	2	55,4	57,6	2,2
1987	67,8	71,8	4	61,1	63	1,9
1994	69,4	73,7	4,3	64	65,9	1,9
1997	70,1	74,4	4,3	65	66,9	1,9
1999	70,6	74,9	4,3	65,6	67,5	1,9
2002	71,2	75,6	4,4	66,5	68,4	1,9
Écart urbain -rural						
	Homme (a)-(c)			Femme (b)-(d)		
1980	7,6			7,4		
1987	6,7			8,8		
1994	5,4			7,8		
1997	5,1			7,5		
1999	5			7,4		
2002	4,7			7,2		

Source : Direction de la Statistique, *Annuaire Statistique du Maroc 1999*, p. 18 ; 1999 et 2002 : CERED, HCP.

Entre 1980 et 2002, l'espérance de vie à la naissance des hommes a progressé de plus 8 ans en milieu urbain passant de 63 à 71,2 ans ; en milieu rural, elle a progressé de 11,1 ans, passant de 55,4 à 66,5 ans. Ainsi, l'écart, en termes d'espérance de vie à la naissance, entre les hommes urbains et ruraux n'a cessé de diminuer entre ces deux dates passant d'un écart de 7,6 ans en 1980 à 4,7 ans en 2002.

Pour les femmes, on constate au contraire le maintien d'un écart quasi-constant entre 1980 et 2002 (avec cependant une augmentation puis une diminution entre ces deux dates, l'écart entre l'espérance de vie des femmes urbaines et celle des femmes rurales atteignant un maximum de presque neuf années en 1987) entre l'espérance de vie à la naissance des femmes urbaines et celle des femmes rurales. Cet écart était de 7,4 ans en 1980, il est de 7,2 ans en 2002. L'espérance de vie à la naissance des femmes urbaines a augmenté de 10,6 ans entre 1980 et 2002, passant de 65 à 75,6 ans ; dans le même temps, l'espérance de vie à la naissance des femmes rurales a progressé de manière équivalente (+10,8 ans exactement) passant de 57,6 à 68,4 ans.

Il y a donc à la fois des contrastes entre milieux de résidence mais aussi des contrastes de genre<sup>4</sup> mettant en lumière la situation de plus grande vulnérabilité des femmes rurales.

Le fait que l'espérance de vie à la naissance en milieu rural soit toujours inférieure (pour les deux sexes confondus, elle est de 67,4 ans en 2002 contre 56,5 ans en 1980) à l'espérance de vie à la naissance en milieu urbain (elle est, pour les deux sexes confondus, de 73,4 ans en 2002 contre 64 ans en 1980), témoigne de la persistance d'une plus grande vulnérabilité des ruraux à l'égard de la mortalité par rapport aux urbains. Ceci s'explique pour une bonne part par des écarts rural/urbain de mortalité importants chez les moins de cinq ans, aspect que nous traiterons dans le paragraphe suivant.

Mais en ce qui concerne les femmes rurales, on peut se demander pourquoi leur espérance de vie à la naissance n'a pas davantage progressé de manière à diminuer l'écart qui les sépare des femmes urbaines sur ce plan, à l'instar de ce qui s'est produit pour les hommes. Dans la mesure où nous ne disposons pas, pour la mortalité des moins de cinq ans, de données ventilées par sexe et par milieu de résidence, nous ne pouvons pas analyser les disparités en matière de mortalité dans l'enfance entre jeunes enfants de même sexe pour chacun des deux milieux de résidence<sup>5</sup>. Par contre, nous disposons de données relatives à la mortalité maternelle par milieu de résidence. Nous analyserons plus loin, dans la troisième partie, l'évolution de cette mortalité maternelle pour savoir si le maintien d'une forte surmortalité maternelle en milieu rural pourrait expliquer en partie ce frein à la hausse de l'espérance de vie à la naissance des femmes en milieu rural.

---

<sup>4</sup> Un indicateur tel que l'espérance de vie à la naissance ne dépend pas uniquement de facteurs biologiques mais également des conditions de vie, de travail, elles-mêmes liées aux conditions d'accès à l'instruction, etc. des individus ; il nous paraît donc plus juste de parler de contrastes de genre que de contrastes de sexe.

<sup>5</sup> Pour les deux milieux de résidence confondus, les données relatives à la mortalité des moins de cinq ans (mortalité infanto-juvénile) indiquent qu'il y a une surmortalité des petits garçons ; ceci se retrouve au niveau des quotients de mortalités infantile et néonatale où la surmortalité masculine est observée. Il y a cependant une légère surmortalité féminine au niveau de la mortalité juvénile (enfants de un à cinq ans). Cf. Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 37.

## **La santé dans l'enfance : approche à partir des quotients de mortalité**

Le niveau de la mortalité des moins de cinq ans<sup>6</sup> (mortalité infanto-juvénile) et de ses composantes (mortalité juvénile<sup>7</sup>, mortalité infantile<sup>8</sup>, mortalité post-néonatale<sup>9</sup>, mortalité néonatale<sup>10</sup>) dépend de plusieurs facteurs qui interagissent entre eux : conditions médico-sanitaires (présence/absence de personnels de santé et de structures de soins, leur accessibilité,...), conditions socio-économiques (niveau d'instruction des mères,...), conditions bio-démographiques (intervalle intergénérationnel, âge de la mère,...). Au cours des quatre dernières décennies, la forte baisse de la mortalité infanto-juvénile témoigne d'une amélioration globale de ces différentes dimensions. Cependant, son niveau actuel mérite une attention particulière.

### ***La mortalité chez les moins de cinq ans reste importante en dépit de reculs notables***

Dans l'ensemble du pays, la mortalité des enfants de moins de cinq ans reste relativement élevée<sup>11</sup> en dépit du recul considérable opéré depuis les années 1960. En effet, sur la période 1962-1966<sup>12</sup>, le quotient de mortalité infanto-juvénile s'établissait à 203 ‰ alors que sur la période 1999-2003<sup>13</sup> il s'établissait à 47 ‰. Le risque de décéder avant l'âge de cinq ans est donc plus de quatre fois moins élevé à l'aube des années 2000 qu'au milieu des années 1960.

Parmi les composantes de la mortalité infanto-juvénile, c'est la mortalité juvénile qui a le plus reculé : elle est passée de 96,1 ‰ sur la période 1962-66 à 7 ‰ sur la période 1999-2003. Quant à la mortalité infantile, son niveau a été divisé par près de trois entre ces deux périodes, passant de 118,2 ‰ à 40 ‰. Au sein de cette mortalité infantile, deux composantes sont à considérer : la mortalité néonatale qui a été divisée par deux entre ces deux périodes, passant de 58,1 ‰ à 27 ‰ ; et la mortalité post-néonatale qui a été divisée par plus de quatre entre ces périodes passant de 60,1 ‰ à 14 ‰.

<sup>6</sup>  ${}_5Q_0$  : représente la probabilité de décéder entre la naissance et le cinquième anniversaire.

<sup>7</sup>  ${}_4Q_1$  : représente la probabilité de décéder entre le premier et le cinquième anniversaire.

<sup>8</sup>  ${}_1Q_0$  : représente la probabilité de décéder entre la naissance et le premier anniversaire.

<sup>9</sup> PNN : probabilité de décéder entre le premier mois révolu et le premier anniversaire.

<sup>10</sup> NN : probabilité de décéder entre la naissance et la fin de premier mois.

<sup>11</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 35.

<sup>12</sup> ENPS, 1987 (Ministère de la Santé publique, 1989).

<sup>13</sup> Données de l'EPSF 2003-2004 reprises de Haut Commissariat au Plan (2008a).

Dans le cadre du *Plan national pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale*, un objectif spécifique est de réduire le taux de mortalité infantile de 40 à 15 pour 1000 naissances vivantes d'ici 2012<sup>14</sup>.

***Une vulnérabilité particulièrement forte durant le premier mois de vie***

En comparant les composantes de la mortalité des moins de cinq ans entre les périodes 1987-1991 et 1999-2003<sup>15</sup>, on peut remarquer que c'est pour la période de vie de un à cinq ans que la baisse de la mortalité a été la plus marquée puisqu'elle a diminué de près de deux tiers passant de 20 ‰ à 7 ‰. La baisse moins marquée de la mortalité infantile, qui est passée de 57 ‰ à 40 ‰, semble due à la résistance à la baisse de la mortalité néonatale qui n'a que relativement peu baissé entre ces deux périodes passant de 31 ‰ à 27 ‰. Ces éléments témoignent d'une vulnérabilité toujours particulièrement forte durant le premier mois de vie.

***Évolutions des quotients de mortalité :  
une ruropécificité toujours très marquée***

Le niveau de la mortalité des moins de cinq ans est très différencié selon le milieu de résidence considéré. Quelles que soient la période étudiée et la tranche d'âge considérée, résider en milieu rural apparaît comme un facteur de surmortalité dans l'enfance (tableau 2).

L'examen des évolutions différenciées, par milieu de résidence, des différents quotients de mortalité fait apparaître une surmortalité rurale très nette. De manière générale, la mortalité des moins de cinq ans est 1,8 fois plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain sur la période 1994-2004. Elle avait même été deux fois plus élevée dans les campagnes que dans les villes durant la première moitié des années 1990.

---

<sup>14</sup> Plus de 25 000 enfants décèdent chaque année avant de fêter leur premier anniversaire et environ 16 700 nouveau-nés décèdent avant d'atteindre l'âge de 28 jours. Site internet du Ministère de la Santé. Chiffres cités dans la présentation du *Plan national pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale*.

<sup>15</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 36.

Tableau 2. Évolution de la mortalité infanto-juvénile et de ses composantes (en ‰), par milieu de résidence, Maroc, 1977 à 2003

Source Période	ENPS 1987 1977-86	ENPS II 1992 1983-92	ENSME 1997 1992-97	EPSF 2003-04 1994-2004
Mortalité infanto-juvénile ( ${}_5Q_0$ )				
Urbain (1)	81,4	58,7	29,9	38
Rural (2)	137,3	97,8	61,1	69
Ensemble	118,0	83,9	45,8	47*
(2)/(1)	1,68	1,67	2	1,81
Mortalité juvénile ( ${}_4Q_1$ )				
Urbain (3)	16,4	7,2	6,1	5
Rural (4)	51,0	30,7	15,0	15
Ensemble	38,7	22,1	9,8	7*
(4)/(3)	3,1	4,26	2,45	3
Mortalité infantile ( ${}_1Q_0$ )				
Urbain (5)	66,1	51,9	23,8	33
Rural (6)	91,0	69,3	46,1	55
Ensemble	82,4	63,1	36,6	40*
(6)/(5)	1,38	1,34	1,93	1,66
Mortalité post-néonatale (PNN)				
Urbain (7)	-	22	8,7	-
Rural (8)	-	33,1	23,9	-
Ensemble	32,2**	29,2	16,9	-
(8)/(7)	-	1,5	2,74	-
Mortalité néonatale (NN)				
Urbain (9)	-	29,9	15,1	24
Rural (10)	-	36,2	22,1	33
Ensemble	41,1**	34	19,7	27*
(10)/(9)	-	1,21	1,46	1,37

Sources : 1977 à 1997 : enquêtes Ministère de la Santé ; 1994-2004 : EPSF, repris de Haut Commissariat au Plan, 2008a.

\*1999-2003

\*\*1982-86

La disparité milieu rural/milieu urbain est la plus forte pour la mortalité juvénile : sur la période 1994-2004 par exemple, la mortalité juvénile rurale se révèle être trois fois plus élevée que la mortalité juvénile urbaine (15 ‰ contre 5 ‰). Cela se vérifie quelle que soit la période considérée, la mortalité juvénile étant par conséquent la composante de la mortalité des moins de cinq ans où la ruropécificité apparaît la plus marquée.

En ce qui concerne la mortalité infantile, l'écart relatif entre les deux milieux de résidence, apprécié ici à partir du quotient mortalité rurale /

mortalité urbaine semble avoir notablement augmenté entre les périodes 1977-1986 et 1992-97. Entre les deux périodes extrêmes pour lesquelles nous disposons ici de données ventilées par milieu de résidence, 1977-86 et 1994-2004, le niveau de mortalité infantile a été divisé par deux tandis qu'en milieu rural il a moins fortement baissé, bien que diminuant de 40 %. Sur la période la plus récente, la mortalité infantile reste 1,66 fois plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain.

C'est pour la mortalité néonatale que l'écart entre les deux milieux de résidence apparaît le moins fort ; elle reste néanmoins près de 1,4 fois plus élevée en milieu rural (33 ‰) qu'en milieu urbain (24 ‰).

Un autre élément paraît important à souligner : la mortalité des enfants de moins de cinq ans varie fortement suivant le niveau d'instruction des mères. Selon l'ENSME 1997, la mortalité infanto-juvénile pour les enfants dont la mère n'avait jamais été scolarisée (53,4 ‰) était deux fois plus élevée que celle des enfants dont la mère avait atteint un niveau d'enseignement primaire (25,3 ‰), 2,8 fois plus élevée que celle des enfants dont la mère avait atteint un niveau d'enseignement secondaire (19,3 ‰) et près de cinq fois plus élevée que celle des enfants dont la mère avait atteint un niveau d'enseignement supérieur (11,7 ‰). On peut donc penser qu'une partie de la surmortalité des jeunes enfants en milieu rural est liée, parmi d'autres éléments, au fait que ce milieu de résidence doit encore faire face à un niveau d'analphabétisme féminin important (cf. la quatrième partie).

### **La santé de la reproduction : une ruropécificité persistante**

La fécondité a notablement diminué au Maroc au cours du processus de transition démographique qui a débuté vers la fin des années soixante. Mais la baisse de la fécondité s'est opérée selon un calendrier différent pour chacun des deux milieux de résidence (Sajoux Ben Seddik, 2001). Les données du tableau 3 permettent d'observer qu'à la fin des années 1970, alors que la fécondité rurale était toujours autour de 7 enfants par femme, la fécondité urbaine s'élevait à 4,38 enfants par femme. L'écart de fécondité entre les deux milieux de résidence était alors de 2,64 enfants par femme. Cet écart a augmenté par la suite pour atteindre 3 enfants par femme au début des années 1990 : l'indice synthétique de fécondité (ISF) s'élevait alors à 2,5 enfants par femme en milieu urbain et 5,5 enfants par femme en milieu rural. Depuis lors, cet écart a notablement diminué pour atteindre un enfant par femme en 2004 : l'ISF est alors de 2,1 enfants par femme en milieu urbain et de 3,1 enfants par femme en milieu rural.

Tableau 3. Évolution de l'ISF au Maroc selon le milieu de résidence de 1962 à 2004

Enquête et année <sup>16</sup>	EOM 1961-63	ENFPF 1979-80	RGPH 1982	ENPS I 1987	ENPS II 1992
Année de référence	1962	1977	1982	1985	1991
Urbain (a)	7,77	4,38	4,28	3,17	2,54
Rural (b)	6,91	7,02	6,59	5,86	5,54
Ensemble	7,2	5,91	5,52	4,84	4,04
(b)-(a)	-0,86	2,64	2,31	2,69	3

Enquête et année	RGPH 1994	ENSME 1997	ENVM 1998/99	RGPH 2004
Année de référence	1994	1995	1996	2004
Urbain (a)	2,56	2,3	2,3	2,1
Rural (b)	4,25	4,1	4	3,1
Ensemble	3,28	3,1	3	2,5
(b)-(a)	1,69	1,8	1,7	1

Sources : 1962, 1977, 1985, 1991, 1995 : Enquêtes du Ministère de la Santé, Rabat. Certaines données sont reprises de CERED, 1997, p. 29. 1982, 1994, 2004 : Recensement Général de la Population et de l'Habitat. 1996 : Enquête nationale sur les Niveaux de Vie des Ménages 1998/1999.

Cette progressive, mais néanmoins rapide, convergence des niveaux de fécondité entre les deux milieux de résidence a été accompagnée d'une convergence des déterminants immédiats de la fécondité que sont l'âge moyen au premier mariage des femmes et le taux d'utilisation de la contraception.

Selon les résultats du RGPH de 2004, les femmes entrent en première union à 27,1 ans en milieu urbain et à 25,5 ans en milieu rural (Haut Commissariat au Plan, 2005). Les résultats de l'ENE 2007<sup>17</sup> font apparaître un âge moyen au premier mariage des femmes<sup>18</sup> encore plus élevé : 27,9 ans pour les citadines et 26,3 ans pour les femmes rurales. Vingt ans auparavant, l'âge moyen au premier mariage des femmes était de 25,4 ans en milieu urbain et de seulement 21,5 ans en milieu rural.

<sup>16</sup> Cf. liste des abréviations utilisées en annexe.

<sup>17</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008b, p. 56.

<sup>18</sup> Cette tendance s'observe également chez les hommes : en 2007, les citadins se marient pour la première fois en moyenne à 32,9 ans et les ruraux à 30,2 ans.

Quant à la pratique contraceptive, l'écart entre milieu rural et milieu urbain a notablement diminué au cours de la dernière décennie<sup>19</sup> : en 1992, alors que le taux d'utilisation de la contraception (par les femmes mariées en âge de procréer) était de 55 % en milieu urbain, il n'était que de 33 % en milieu rural ; en 2003-2004, ce taux est de 66 % en milieu urbain et de 60 % en milieu rural. Il y a donc eu en milieu rural une très importante progression de la pratique contraceptive entre ces deux dates. La pilule est le moyen de contraception le plus utilisé (40,5 % des femmes l'utilisent en milieu urbain et 39,4 % en milieu rural) ; on peut noter quelques différences entre les deux milieux de résidence concernant les autres moyens de contraception<sup>20</sup>. Nous ne mentionnerons ici que l'exemple de l'aménorrhée lactaire qui est utilisée comme moyen de contraception par seulement 1,5 % des femmes en milieu urbain mais est trois fois plus utilisée en milieu rural (4,5 % des femmes utilisent cette méthode). Le niveau d'instruction des femmes influe également sur le recours à la méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée : elle est utilisée par 3,2 % des femmes sans aucun niveau d'instruction contre 1,3 % des femmes ayant un niveau secondaire ou plus.

Ces différents éléments indiquent qu'il y a, entre les deux milieux de résidence, une convergence de plus en plus forte des comportements de procréation. Mais certaines dimensions inhérentes à la santé de la reproduction varient fortement d'un milieu à l'autre. La disparité en matière de mortalité maternelle est à cet égard particulièrement significative. En effet, sur la période 1995-2003, elle est en milieu rural supérieure de près de 43 % au niveau prévalant en milieu urbain : 267 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes en milieu rural contre 187 en milieu urbain. Ces éléments ne doivent cependant pas faire perdre de vue l'importance des progrès réalisés en matière de recul de la mortalité maternelle (tableau 4) même si beaucoup reste à faire pour atteindre l'objectif fixé dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le développement<sup>21</sup>.

Le pourcentage de femmes ayant fait au moins une consultation prénatale varie très fortement suivant le milieu de résidence considéré : en milieu

---

<sup>19</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 41.

<sup>20</sup> EPSF 2003-2004, Rapport préliminaire, p. 10.

<sup>21</sup> L'amélioration de la santé maternelle constitue l'un des huit objectifs des OMD, avec notamment pour cible la réduction de trois quarts, entre 1990 et 2015, du taux de mortalité maternelle. Le Maroc s'est fixé d'atteindre un objectif de 50 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes d'ici 2012. D'où la mise en place du *Plan national pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale*. La grossesse et l'accouchement constituent la principale cause de décès chez les femmes âgées entre 15 et 49 ans.



rural, sur la période 1999-2003, alors que cette situation concernait moins d'une femme sur deux en milieu rural (48 % exactement), elle concernait près de neuf femmes sur dix en milieu urbain (85 % exactement). Ce pourcentage varie aussi fortement en fonction du niveau d'instruction des femmes : 55,6 % des femmes sans aucun niveau d'instruction ont eu recours à une consultation prénatale ; ce pourcentage est de 78,5 % des femmes ayant le niveau primaire et de 93,4 % pour les femmes de niveau secondaire ou plus.

Tableau 4. Évolution de la mortalité maternelle  
(nombre de décès maternels pour 100 000 naissances vivantes)

Période	1985-1991	1995-2003
Urbain (a)	284	187
Rural (b)	362	267
Ensemble	332	227
(b)/(a)	1,27	1,43

Source : Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 41.

Quant au pourcentage d'accouchements assistés par du personnel qualifié, il varie du simple au double entre les deux milieux de résidence : en milieu rural, sur la période 1999-2003, 40 % seulement des accouchements ont eu lieu avec l'assistance de personnel qualifié ; en milieu urbain, cette proportion est de 85 %.<sup>22</sup> Mais là encore, le chemin parcouru est important puisque ce pourcentage n'était, sur la période 1987-1991, que de 14 % en milieu rural alors qu'il était déjà de 64 % en milieu urbain. Là encore, on peut constater de fortes variations selon le niveau d'instruction des femmes. Parmi les femmes ayant eu une naissance au cours des cinq années précédant l'EPSF 2003-2004, pour celles ayant un niveau d'instruction du secondaire ou plus, plus de neuf sur dix<sup>23</sup> ont reçu l'assistance de personnel de santé durant leur accouchement contre moins d'une sur deux parmi les femmes analphabètes<sup>24</sup>.

Après avoir mis l'accent sur les variations de mortalité observables en fonction du niveau d'instruction des femmes, nous allons maintenant aborder la rurospecificité du point de vue des conditions d'accès à l'instruction.

<sup>22</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 41.

<sup>23</sup> 92,2 % selon l'EPSF 2003-2004, Rapport préliminaire p. 13.

<sup>24</sup> 48,7 % selon l'EPSF 2003-2004, Rapport préliminaire p. 13.

### **Déficit d'accès à l'instruction en milieu rural : source de vulnérabilité actuelle... et future ?**

Le déficit d'accès à l'instruction est une autre cause du niveau de l'IDH en milieu rural qui est, rappelons-le, bien inférieur à l'IDH en milieu urbain. Nous indiquerons ici seulement quelques éléments. L'alphabétisation apparaît toujours bien plus forte en milieu urbain qu'en milieu rural : selon l'ENE 2007, le taux d'alphabétisation est de 59,7 % pour l'ensemble du pays. Mais, derrière un taux d'analphabétisme concernant 40 % de la population, de fortes disparités se profilent. Les femmes rurales présentent un taux d'analphabétisme particulièrement élevé, 72,2 %, alors qu'il est beaucoup plus bas pour les citadines puisqu'il s'élève pour ces dernières à 38,5 %. Il convient de préciser que les hommes ruraux sont également davantage concernés par l'analphabétisme (43,5 %) que leurs homologues citadins (19 %). L'atténuation de la ruropécificité en matière d'analphabétisme, bien que réelle, apparaît relativement lente. En effet, les progrès réalisés en matière de recul de l'analphabétisme (féminin en particulier) en milieu rural apparaissent modérés : le taux d'analphabétisme féminin en milieu rural était de 95 % en 1982 et de 89 % en 1994. L'observation des taux de scolarisation actuels (2007)<sup>25</sup> montrent une atténuation des écarts rural/urbain pour l'accès à l'enseignement primaire : le taux net de scolarisation<sup>26</sup> dans le primaire (enfants de 6 à 11 ans) est de 87,7 % pour les fillettes rurales et de 92,1 % pour les fillettes citadines alors que ces taux étaient respectivement de 22,5 % et 71,7 % en 1990. Le rattrapage rural en matière de scolarisation des filles semble donc bien engagé pour ce niveau d'enseignement (pour les garçons, les taux de scolarisation pour ce niveau sont encore plus proches : 94,6 % pour les jeunes ruraux et 95 % pour les jeunes citadins). Par contre, les taux nets de scolarisation dans l'enseignement secondaire (enfants de 12 à 14 ans) révèlent la persistance d'un net clivage rural/urbain. Ce taux n'est encore que de 15,6 % pour les filles rurales et de 21,2 % pour les garçons ruraux alors que ce taux est de 65,6 % pour les citadines et de 65,4 % pour les citadins.

Ces éléments mettent en exergue plusieurs types de vulnérabilités pour la population rurale. Nous en mentionnerons ici deux. Il y a bien sûr un lien fort avec le domaine de la santé comme nous avons pu le voir à travers

---

<sup>25</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008a, p. 28.

<sup>26</sup> Le taux net de scolarisation est le rapport entre le nombre d'enfants de 6 à 11 ans fréquentant le primaire et le nombre total d'enfants âgés de 6 à 11 ans.

l'influence du niveau d'instruction sur le niveau de différents types de mortalité (infanto-juvénile et maternelle). Il s'agit alors de vulnérabilité actuelle. Mais on peut s'interroger sur les conséquences de ce déficit d'accès à l'instruction sur les conditions du vieillissement des individus. Certains des résultats de l'ENPA 2006<sup>27</sup> (portant sur les personnes de plus de 60 ans) montrent une forte corrélation entre l'état de santé (tel qu'il est perçu par l'enquête) et le niveau d'instruction. Parmi les personnes interrogées n'ayant aucun niveau d'instruction, un tiers se considèrent comme en moins bonne santé que les personnes de leur âge ; ce sentiment ne concerne que 11,4 % des personnes ayant un niveau secondaire ou plus. Cette perception négative de leur état de santé par les personnes âgées doit bien entendu être corroborée par des éléments objectivement attestés médicalement, mais il convient néanmoins de prendre en compte ce ressenti variant fortement suivant le niveau d'instruction. Le déficit actuel, en matière d'accès à l'instruction et à l'alphabétisation, des jeunes ruraux, et des femmes rurales en particulier, doit donc être aussi appréhendé en tant que source de potentielle vulnérabilité future sur le plan de la santé.

Sur le plan économique, les résultats de l'ENPA 2006 indiquent que seulement 16,1 % des Marocains de 60 ans et plus reçoivent une pension de retraite. Les disparités de genre sont extrêmement fortes : alors que 30,4 % des hommes interrogés déclarent percevoir une pension de retraite, seulement 3 % des femmes font de même. La ruospécificité est également ici très forte : 26,9 % des personnes interrogées en milieu urbain déclarent percevoir une pension de retraite contre seulement 4,1 % en milieu rural. Là encore, le déficit d'accès à l'instruction en milieu rural rendra plus difficile aux futurs adultes l'insertion dans les secteurs structurés de l'économie, et donc l'accès potentiel à une future pension de retraite.

Bien entendu rien n'est totalement prédéterminé. Notre propos a été ici de souligner la plus forte vulnérabilité actuelle, et potentiellement future, de la population rurale et des femmes rurales en particulier.

---

<sup>27</sup> Haut Commissariat au Plan, 2008c.

### Références bibliographiques

- CERED, 1997, *Situation et perspectives démographiques du Maroc*, Direction de la Statistique, Rabat, 315 p.
- CERED, 2005, *Démographie marocaine : tendances passées et perspectives d'avenir*, (Rapport thématique RDH 50), 96 p.
- Destremau B. et Salama P., 2002, *Mesures et démesure de la pauvreté*, PUF.
- Gadrey J. et Jany-Catrice F., 2007, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, La Découverte, 121 p.
- Haut Commissariat au Plan, 2005, *Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2004. Rapport national - Caractéristiques Démographiques et Socio-Economiques*, 166 p.
- Haut Commissariat au Plan, 2008a, *Objectifs du Millénaire pour le Développement – Rapport National 2007- Maroc*, septembre, 57 p.
- Haut Commissariat au Plan, 2008b, *Les indicateurs sociaux du Maroc 2007*.
- Haut Commissariat au Plan, 2008c, *Enquête Nationale sur les Personnes Agées au Maroc 2006*, 87 p.
- Ministère de la Santé publique, 1989, *Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc 1987 (ENPS)*.
- Ministère de la Santé publique, 1993, *Enquête Nationale sur la Population et la Santé (ENPS II) 1992*, Rabat, 281 p.
- Ministère de la Santé publique, 1996, *Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995*, Rabat, Maroc, 201 p.
- Ministère de la Santé, 1999, *Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant 1997*, Direction de la planification et des ressources financières, Service des études et de l'information sanitaire, Rabat, Maroc, 333 p.
- Ministère de la Santé, 2004, *Enquête sur la Population et la Santé Familiale 2003-04. Rapport préliminaire*, 29 p.
- PNUD Maroc, 2006, *Rapport de développement humain 2005. Femmes et dynamiques du développement*, 94 p.
- PNUD, 2006, *Rapport Mondial sur le Développement Humain 2006*.
- PNUD, 2007, *Rapport Mondial sur le Développement Humain 2007/2008*.
- Sajoux Ben Seddik M., 2001, *Développement rural et transition démographique. Le cas du Maroc.*, Thèse pour le doctorat en Sciences Economiques, Université de Pau et des Pays de l'Adour, septembre, 356 p.

## **Annexe**

### **Liste des abréviations utilisées**

EOM : Enquête à Objectifs Multiples 1961-1963  
ENE : Enquête Nationale sur l'Emploi  
ENFPF : Enquête Nationale sur la Fécondité et la Planification Familiale au Maroc 1979-1980  
ENPA : Enquête Nationale sur les Personnes Agées  
ENPS I : Enquête Nationale sur la Planification Familiale, la Fécondité et la Santé de la Population au Maroc, 1987  
ENPS II : Enquête Nationale sur la Population et la Santé, 1992  
ENSME : Enquête Nationale sur la Santé de la Mère et de l'Enfant, 1997  
EPSF : Enquête sur la Population et la Santé Familiale 2003-04  
RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat



## **Mortalité des enfants, inégalités et vulnérabilités au Maroc et dans le monde**

Patrice VIMARD, Abdellatif BAALI, Mohamed HILALI,  
Patrick BAUDOT, Abdelaziz LAHMAM, Btissam SABIR,  
Mariam ZOUINI et Mohamed CHERKAoui

Des inégalités considérables demeurent ou même progressent entre les pays, comme à l'intérieur même de ceux-ci, dans tous les domaines et notamment en matière de santé (Goesling et Firebaugh, 2004 ; Population Reference Bureau, 2004 ; Vimard, 2002) et tout particulièrement de santé de la reproduction (Desgrées du Loû et Vimard, 2000 ; Rustein and Johnson, 2004). Pour y faire face la communauté internationale s'est fixée, en l'an 2000, huit objectifs appelés « Objectifs du Millénaire pour le développement », ou OMD, pour diviser par deux la pauvreté d'ici à 2015. Parmi ces objectifs, qui orientent actuellement les programmes prioritaires des pays et l'aide au développement, et pour répondre à l'échec de la stratégie de l'OMS de « la santé pour tous en l'an 2000 », trois concernent très directement la santé : 1) réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans ; 2) améliorer la santé maternelle ; 3) combattre le sida, le paludisme et d'autres maladies dont la tuberculose (OMS, 2005a)<sup>1</sup>.

Ces Objectifs du Millénaire pour le développement se prévalent ainsi de la recherche d'une meilleure équité que l'on a pu trouver affirmée, dès les années 1990, dans les politiques de population. Celles-ci se sont orientées en effet, avec l'adoption du programme d'action de la conférence du Caire de 1994, vers la volonté de fournir des droits reproductifs et des services de santé de la reproduction à chacun, quel que soit son sexe, son âge ou son état matrimonial. Il en a été de même, lors de la quatrième Conférence mondiale sur les Femmes (Beijing, 1995), qui a réaffirmé l'ensemble des droits des femmes et où les gouvernements se sont engagés à veiller à ce que le souci d'équité entre les sexes imprègne l'ensemble de leurs politiques et de leurs programmes de développement.

---

<sup>1</sup> On peut consulter à ce sujet : <http://www.un.org/french/millenniumgoals/index.html>.

Promouvoir des soins de santé et de santé de la reproduction qui soient accessibles même aux plus démunis est donc au cœur des politiques actuelles (FNUAP, 2004). Des politiques qui font aujourd'hui, de manière plus globale, de l'équité une exigence nécessaire à la croissance et au développement à long terme (Banque mondiale, 2005 ; Cling *et al.*, 2005). En ce sens, il est de plus en plus admis aujourd'hui que la notion de développement ne doit plus être uniquement appréciée en terme de recherche de la croissance économique et de l'amélioration des indicateurs socio-économiques, mais qu'elle doit intégrer une exigence d'équité, c'est-à-dire de respect de l'égalité des chances de chaque individu associé à une absence de privations absolues, comportant un accès pour chacun aux infrastructures sociales de base et notamment aux services de santé. C'est donc également à cette aune de l'équité et de lutte contre les inégalités qu'il convient de juger les politiques de santé et de population.

Dans le domaine de la santé, ceci conduit par conséquent à mettre l'accent sur les populations défavorisées. Mais il faut admettre que les programmes et les actions de développement devraient s'attacher aujourd'hui, au-delà de la situation des groupes les plus pauvres, le plus souvent mis en exergue dans les études et les programmes, à l'ensemble des individus considérés comme vulnérables qui peuvent être concernés, à un moment ou l'autre de leur vie, par une précarité mettant en jeu leur survie. En effet la précarité est un phénomène qui doit être appréhendée de manière statique, en terme de pauvreté, mais également de façon dynamique, en terme de vulnérabilité, et ce tout particulièrement en matière de santé. Dans ces domaines, il s'agit en effet d'analyser des phénomènes qui sont eux-mêmes des processus pour lesquels chaque événement (qu'il s'agisse de maladie, de naissance, d'expérience de soins, de contraception ou de décès dans la famille) modifie les conditions de survenue des événements suivants.

De manière générale, les individus vulnérables peuvent être caractérisés par une insuffisance de moyens pour répondre à des situations déstabilisantes et à des événements perturbateurs ou se prémunir contre eux (Lachaud, 2002). Dans le cas de la vulnérabilité sanitaire, qui nous préoccupe ici, il s'agit des individus qui ne peuvent accéder, de façon appropriée, aux moyens de prévention et de soin contre les maladies les plus graves, susceptibles par exemple de conduire à des décès maternels ou infantiles, et qui ne peuvent obtenir les méthodes de gestion de leur vie sexuelle et reproductive qui leur permettraient de contrôler efficacement leur procréation.



En matière de santé on peut distinguer des pays, et, à l'intérieur des pays, des groupes de population, qui sont particulièrement concernés par des vulnérabilités de différentes natures. Mais le plus généralement, ce sont les femmes et les enfants, souvent les individus les plus fragiles socialement et économiquement, qui se trouvent le plus touchés par la privation de l'accès aux soins et de la santé. Ceci a d'ailleurs conduit l'Unicef à consacrer son rapport 2006 à la situation des enfants « exclus et invisibles » : les 270 millions d'enfants, soit 14 % de tous les enfants vivant dans les PED, qui n'ont aucun accès au système de santé ; et ceux qui, en Asie du Sud comme en Afrique subsaharienne, ne reçoivent aucun vaccin ou ne bénéficient pas de traitement lorsqu'ils souffrent de diarrhée, et qui représentent un enfant sur quatre dans ces régions (Unicef, 2005, p. 22). En définitive, chaque année ce sont plus de un demi-million de femmes qui décèdent pour des causes liées à leur maternité et plus de dix millions d'enfants qui meurent avant d'avoir atteint leur cinquième anniversaire, alors que beaucoup de ces décès seraient évitables comme le souligne l'OMS (2005b), en affirmant que chaque femme et chaque enfant doit être pris en compte. Ces chiffres, qui expriment l'exclusion d'une large catégorie d'individus et l'iniquité des systèmes de santé dans beaucoup de pays du monde (Green et Gering, 2005), justifient que l'on privilégie les questions de « santé de la reproduction » et de « santé des enfants » dans une étude des liens entre équité, vulnérabilité et santé.

Plus modestement et plus précisément dans ce texte, nous traiterons de la mortalité des enfants, qui est l'un des indicateurs les plus pertinents du niveau de santé des enfants et au delà de l'ensemble de la famille. Nous observerons tout d'abord les inégalités de la mortalité des enfants à l'échelle de la planète et leurs liens avec les inégalités dans le domaine économique. Puis nous examinerons les variations des niveaux de mortalité des enfants selon différentes catégories de la population, à l'échelle du Maroc puis des vallées du Haut Atlas occidental, afin de mettre en évidence quelques facteurs d'inégalités<sup>2</sup>.

## **La baisse de la mortalité des enfants dans le monde**

Les niveaux actuels de la mortalité générale et de la mortalité des enfants sont excessivement inégaux dans le monde (tableau 1). Si l'on observe la mortalité avant 5 ans, la mortalité est 16 fois supérieure dans les pays les

---

<sup>2</sup> Cette étude a été réalisée avec le soutien du Comité scientifique franco-marocain Volubilis dans le cadre des Partenariats Hubert Curien (PAI n° MA/08/199).

moins avancés et 9 fois supérieure dans l'ensemble des pays en développement à ce qu'elle est dans les pays développés. A l'échelle des grands continents, la différence est extrême entre Amérique du Nord (8 décès pour mille naissances) et l'Afrique (148 décès pour mille naissances). Si l'on examine la situation du seul continent africain, on constate un niveau de mortalité plus de 3 fois supérieur en Afrique centrale qu'en Afrique du Nord (respectivement 207 et 66 décès pour mille naissances). Ces différences entre régions, qui synthétisent des écarts entre pays, résultent à la fois d'un décalage dans le temps du début de la baisse de la mortalité et d'une diminution plus lente dans les régions qui ont amorcé le plus tardivement la lutte contre la mortalité.

Le mouvement de baisse de la mortalité dans le monde, qu'il s'agisse de la mortalité générale comme de la mortalité des enfants, s'amorça dans le nord-ouest de l'Europe au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, avec la lutte contre les grandes épidémies et le recul des disettes, pour s'étendre au XIX<sup>e</sup> siècle à l'ensemble de l'Europe, à l'Amérique du Nord et au Japon. Puis elle toucha, au début du XX<sup>e</sup> siècle, l'Amérique latine, l'Asie, le Moyen-Orient, et enfin, avec un certain retard, l'Afrique subsaharienne. Dans cette région en effet, le recul de la mortalité ne s'est vraiment affirmé que dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, et ce à un rythme relativement lent.

Ainsi le rythme de baisse de la mortalité infantile durant la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle a-t-il été 3 fois plus rapide en Amérique latine et 2 fois plus rapide en Asie et en Afrique du Nord qu'en Afrique subsaharienne. Alors que la mortalité avant 1 ans était au début des années 1950 un peu inférieure en Afrique subsaharienne à ce qu'elle était en Asie et en Afrique du Nord, elle en est le double 50 ans après (tableau 2).

Tableau 1. Espérance de vie à la naissance et mortalité des enfants par niveau de développement et région (2000-2005)

Pays ou région	Espérance de vie à la naissance (en années)	Mortalité des enfants avant 5 ans (pour 1000 naissances)
Monde	65	81
Pays développés	76	10
Pays en développement	63	89
Pays les moins avancés	50	161
Afrique	49	148
Afrique australe	46	88
Afrique de l'Est	43	163
Afrique centrale	43	207
Afrique de l'Ouest	50	151
Afrique du Nord	66	66
Asie	67	71
Asie de l'Est	72	40
Asie centrale et du Sud	63	93
Asie du Sud-est	67	55
Asie occidentale	69	57
Europe	74	11
Europe de l'Est	69	19
Europe du Nord	78	7
Europe du Sud	78	9
Europe de l'Ouest	79	6
Amérique latine et Caraïbes	70	41
Caraïbes	67	58
Amérique centrale	72	38
Amérique du Sud	70	40
Amérique du Nord	77	8
Océanie	74	35

Source : Nations Unies, 2002, *World Population 2002*, Population Division.

Aujourd'hui, les principaux indicateurs de mortalité de l'Afrique au sud du Sahara (taux brut de mortalité de 16 ‰, espérance de vie à la naissance de 48,8 ans et taux de mortalité avant 5 ans de 167 ‰ ; United Nations, 2007) sont proches des niveaux atteints en 1900 par les pays les plus avancés à l'époque (Angleterre, France, Japon). En définitive, les pays subsahariens figurent parmi ceux qui ont la plus forte mortalité dans le monde : ils demeurent encore à l'écart de la majorité des progrès sanitaires accomplis à l'échelle de la planète, en matière notamment de contrôle des maladies infectieuses et du paludisme, et sont les plus touchés par la pandémie du VIH/Sida (Mesle et Vallin, 1997 ; United Nations, 2006). Par contre les pays d'Afrique du Nord sont plus avancés et au niveau de ceux d'Asie pour ce qui concerne la mortalité infantile.

Tableau 2. Evolution de la mortalité infantile. 1950-1955 à 2000-2005

	1950-1955	2000-2005	Base 100 en 1950-1955
Afrique subsaharienne	174,3	94,8	54
Afrique du Nord	182,9	46,9	26
Asie	175,0	47,0	27
Amérique latine et Caraïbes	126,3	25,8	20
Europe	72,5	8,6	12
Amérique du Nord	28,6	6,3	22

Source : Nations Unies, 2009, *World Population Prospects: The 2008 Revision. Database*, Department of Economic and Social Affairs, Population Division : <http://esa.un.org/unpp/index.asp?panel=2> (le 31 mars 2009).

## **Croissance économique et progrès sanitaires : des inégalités croissantes**

### ***Inégalités économiques et inégalités sanitaires***

Les inégalités ont été une donnée constante des sociétés, quel que soit leur mode de production, mais, aujourd'hui, la croissance économique et la mondialisation aidant, les inégalités progressent entre les pays comme à l'intérieur même de ceux-ci. À l'échelle mondiale, l'inégalité de revenu est égale à 67 selon le coefficient de Gini sur une échelle de 0 (égalité parfaite) à 100 (inégalité totale). Cette inégalité s'explique principalement par des inégalités de revenu entre pays, qui représentent environ les deux tiers de l'inégalité mondiale, mais également par des inégalités à l'intérieur des pays, qui représentent le tiers restant (Pnud, 2005). Dans ce contexte, le niveau de

pauvreté est devenu un facteur majeur (au même titre que l'instruction et indépendamment de celle-ci) de la mortalité des enfants, mais aussi de l'accès aux différents services de santé, de la malnutrition, de la planification familiale, etc. (Rutstein et Johnson, 2004). Alors que la majorité des populations des pays riches peuvent accéder aux moyens les plus efficaces pour se soigner, la plus grande part des populations des pays pauvres, et surtout s'il s'agit des plus pauvres, sont dépourvues de telles possibilités. Cette inégalité permanente des résultats en matière de santé montre l'incapacité actuelle des gouvernements et des institutions internationales financières et de développement d'instituer un système mondialisé qui intègre des mécanismes de redistribution permettant de corriger véritablement des écarts en matière de chance de survie et de confort de vie (Deaton, 2003). Les disparités actuelles ne sont plus seulement liées à des dynamiques socio-économiques strictement endogènes à une nation, mais se trouvent également déterminées par le degré d'intégration des individus et des communautés de chaque pays à la mondialisation, même si l'expérience de quelques pays montre qu'il est possible de réduire les inégalités à l'échelle nationale par des politiques de développement humain adaptées.

La réduction de la pauvreté monétaire à l'échelle mondiale, réelle depuis la décennie 1980, repose essentiellement sur la réduction en Asie de l'Est et tout particulièrement en Chine. Ce progrès ne doit pas faire oublier que l'Afrique subsaharienne comptait en 2001 cent millions de personnes pauvres (ayant moins de 1 dollar par jour) de plus qu'en 1990. Dans le même temps le nombre de pauvres a crû en Asie du Sud (même si son incidence baissait), aucun progrès n'était noté au Moyen-orient et en Amérique latine, alors que l'Europe de l'Est et la CEI connaissaient une forte croissance de la pauvreté. Mais la croissance économique et la réduction de la pauvreté monétaire ne conduit pas toujours à des progrès comparables en matière de santé et de mortalité. Si la Chine et l'Inde ont connu depuis 1980 de forts taux de croissance, par rapport à la moyenne mondiale, l'amélioration du niveau de mortalité y a été médiocre. En revanche, un faible revenu ne représente pas forcément un obstacle aux progrès sanitaires. Par exemple, avec des revenus inférieurs et une croissance économique comparables, le Viêt-Nam a obtenu de meilleurs résultats que la Chine, et le Bangladesh que l'Inde en matière de mortalité infantile (Pnud, 2005).

Les progrès en matière de santé, comme en d'autres domaines également, celui de la scolarisation notamment, dépendent en grande partie de la distribution de la croissance entre les pays et à l'intérieur de ceux-ci. Ces progrès sont par conséquent en partie déterminés par les mécanismes de

redistribution des revenus à l'échelle mondiale et par l'orientation des politiques publiques en matière de lutte contre les inégalités de fond, entre riches et pauvres, entre hommes et femmes, entre régions prospères et démunies. À cet égard, le Pnud notait récemment : « Des signes encourageants indiquent que les politiques publiques vont désormais dans la bonne direction » (Pnud, 2005, p. 34). Pour cela, il se fondait sur l'annonce, en 2005, de nouveaux programmes ambitieux de refonte des systèmes de santé et d'extension des services de soins aux régions les plus pauvres. Mais, face aux avantages croissants accordés aux secteurs privés de la santé, dont l'accès est souvent inégalitaire, et à la diminution des moyens octroyés au secteur public, observés dans beaucoup de pays, on peut être cependant moins optimiste et considérer plutôt qu'une médecine à deux vitesses risque de s'imposer dans beaucoup de pays, laissant les pauvres encore plus démunis, à un moment où l'écart entre les niveaux de santé des pays les plus riches et des pays les plus pauvres continuent de s'accroître. Au delà d'ailleurs du seul aspect sanitaire, on constate une régression de plusieurs pays en matière de développement humain : 18 pays, représentant 460 millions d'habitants, avaient un indice de développement humain plus bas en 2003 qu'en 1990, et là encore, c'est l'Afrique subsaharienne qui était la plus touchée, pour un tiers de sa population soit 240 millions de personnes, avec les pays de l'ex Union soviétique (Pnud, 2005).

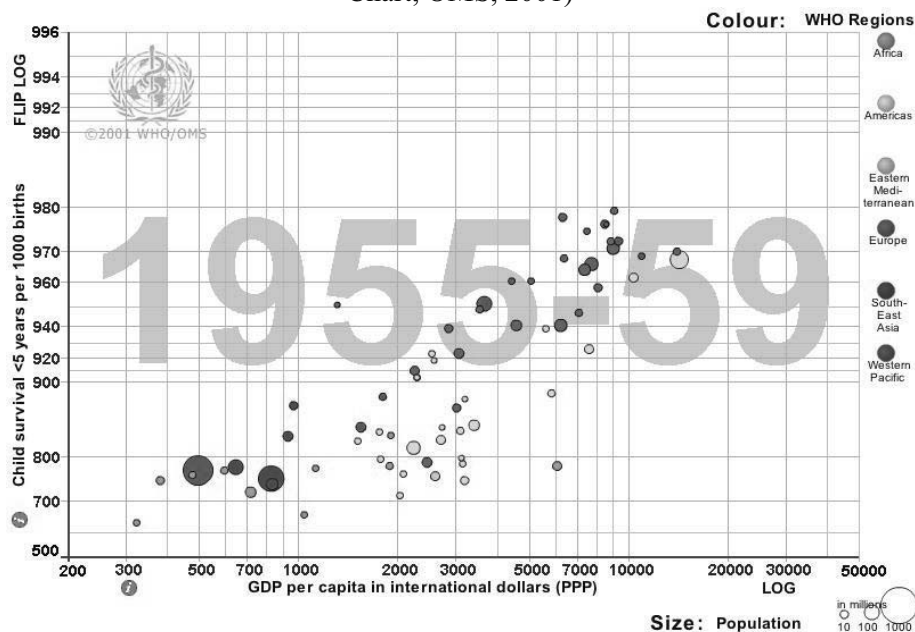
À l'inverse, l'approfondissement des politiques sociales et sanitaires, réelles dans les pays émergents par exemple, lorsqu'elle ne se préoccupe pas de la manière dont elles peuvent être réellement généralisées, sont une source, plus ou moins nouvelles, d'iniquité à l'intérieur des pays. Ainsi la croissance du nombre de programmes de santé, qui marque un approfondissement des politiques sanitaires, conduit-elle souvent à des inégalités dans la manière dont ils se traduisent sur le territoire national. Aussi des approches davantage localisées devraient-elles prendre en compte les inégalités sociales et géographiques liées à l'application des politiques et des programmes démographiques et de santé contribuant à la marginalisation de groupes dans différents pays, au même titre que les vulnérabilités environnementales, culturelles et économiques, ou que le handicap physique.

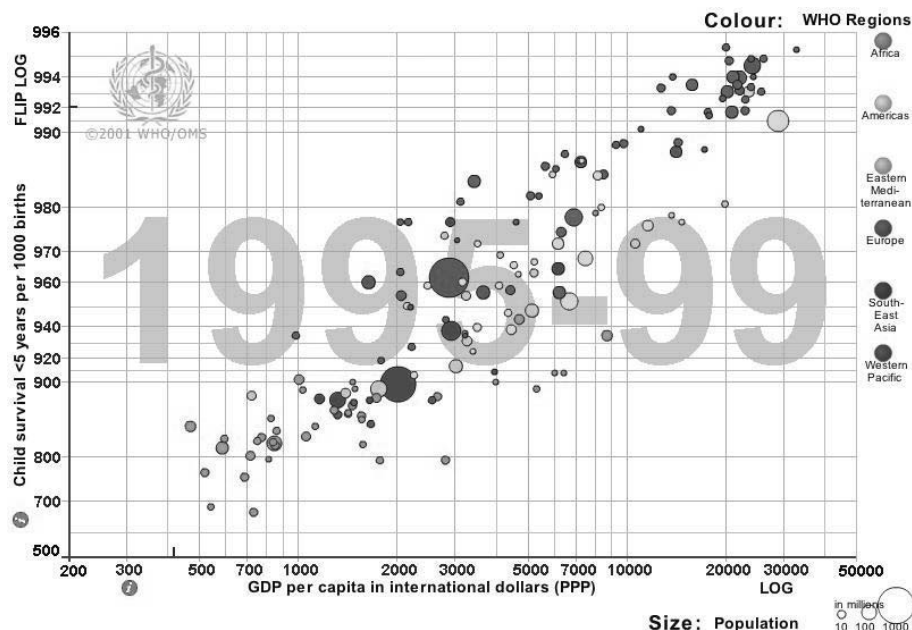
### *Niveau économique et inégalités des enfants face au risque de mortalité*

La mise en relation des quotients de survie des enfants à 5 ans et du produit intérieur brut (PIB) des pays montre une liaison nette entre ces deux variables : plus le PIB est élevé plus les chances de survie à 5 ans sont fortes. Cette liaison semble plus nette en 1995-1999 qu'en 1955-59, évolution qui

s'accompagne comme on l'a souligné précédemment d'une aggravation des inégalités entre pays (voir figure 1).

Figure 1. Survie avant 5 ans (pour mille) et produit intérieur brut (en \$, en parité de pouvoir d'achat) 1950-1955 et 1995-1999 (Source : World Health Chart, OMS, 2001)





## Mortalité des enfants et inégalités au Maroc

La situation du Maroc au regard de la mortalité des enfants illustre bien les progrès et le maintien des inégalités constatés à l'échelle mondiale. Au Maroc, la mortalité des enfants nés au début des années 2000 est de 47 pour mille pour ce qui concerne la mortalité avant 5 ans, avec une mortalité infantile (jusqu'au premier anniversaire) de 40 pour mille et une mortalité juvénile (du premier au cinquième anniversaire) de 7 pour 1000. Depuis les années 1970, première période où des données sont disponibles et où la mortalité avant 5 ans était estimée à 165 pour 1000, la baisse de la mortalité infanto-juvénile est continue au Maroc et concerne toutes les composantes de la mortalité dans l'enfance. Cependant des inégalités entre les différentes catégories de la population persistent selon une évolution qui peut être appréciée.

### *Évolution des inégalités des enfants face au risque de mortalité selon le milieu de résidence et le niveau d'instruction*

Globalement, les inégalités face au risque de décès des enfants ont eu tendance à augmenter durant une première phase de baisse de la mortalité



enfantine, des années 1978-1987 aux années 1986-1995, puis à diminuer durant une seconde phase de la baisse de cette mortalité des enfants, des années 1986-1995 aux années 1994-2004<sup>3</sup> (tableau 3). Par exemple, on constate que le milieu rural est nettement défavorisé par rapport au milieu urbain en matière de mortalité des enfants. Si on prend une base 100 pour la mortalité avant 5 ans en milieu urbain, l'indice de mortalité en zones rurales est passé de 169 à l'enquête de 1987 à 226 à l'enquête de 1995, pour redescendre à 182 en 2003-2004. Un enfant a donc 1,8 fois plus de risque de décéder en milieu rural qu'en zone urbaine, durant la période 1994-2004.

Les inégalités des niveaux de mortalité selon le niveau d'instruction des mères ont eu également tendance à s'accroître jusqu'en 1995 pour décliner ensuite. Ainsi si on prend une base 100 pour la mortalité des enfants dont les mères ont un niveau d'instruction primaire, les enfants dont les mères sont illettrées ont une mortalité de 194 (années 1978-1987), puis de 239 (années 1986-1995) et enfin de 150 (années 1994-2004). Durant la période 1994-2004, un enfant a ainsi 1,5 fois plus de risque de décéder si sa mère est illettrée que si sa mère a une instruction de niveau primaire et 2,3 plus de risque de décéder que si sa mère a une instruction de niveau secondaire. Bien que les différentiels de mortalité aient décliné durant les dernières années, ils n'en demeurent pas moins relativement accusés et conformes à ce qu'ils étaient au tournant des années 1980. D'ailleurs on constate que, sur l'ensemble de la période d'observation, la diminution de la mortalité dans l'enfance est d'environ 50 %, excepté pour les enfants de mères d'instruction primaire pour lesquels la baisse est à peine d'un tiers (tableau 3).

Pour ce qui concerne les inégalités géographiques, nous ne possédons pas de résultats pour l'enquête de 2003-2004. En revanche, on constate une légère diminution des différentielles entre les années 1978-1987 et les années 1986-1995. Durant les années 1978-1987, la mortalité des enfants est 2,23 fois plus forte dans la région où elle est la plus élevée (la région Sud, avec un quotient de mortalité avant 5 ans de 172 décès pour 1000 naissances) que dans la région où elle est la plus faible (la région Centre, avec un quotient de 77 pour 1000). Durant les années 1986-1995, la mortalité des enfants est 2,14 fois plus forte dans la région où elle est la plus élevée (la région Centre-Nord, avec un quotient de 120 pour 1000) que dans la région où elle est la

---

<sup>3</sup> Depuis les années 1980, quatre enquêtes (réalisées en 1987, 1992-1995 et 2003-2004) permettent de mesurer la mortalité des enfants. Les niveaux estimés lors de chacune des enquêtes concernent la mortalité des enfants nés durant la période de dix années précédant chaque enquête.

plus faible (la région de l'Oriental, avec un quotient de 56 pour 1000). Les inégalités régionales étaient donc bien réelles au tournant des années 1990 et il faudra attendre la prochaine enquête nationale pour juger de son évolution.

Tableau 3. Évolution des niveaux\* et des inégalités de la mortalité dans l'enfance selon le milieu de résidence et le niveau d'instruction au Maroc. 1987 à 2003-2004

Enquête, année	ENPS I, 1987	ENPS II, 1992	EPPS, 1995	EPSF, 2003- 2004	% de baisse depuis 1987
<i>Milieu de résidence</i>					
Rural	137	98	104	69	50
Urbain	81	59	46	38	53
Indice de mortalité du rural avec une base 100 en urbain	169	166	226	182	
<i>Niveau d'instruction</i>					
Aucune	126	91	98	63	50
Primaire	65	60	41	42	35
Secondaire ou plus	-	22	24	27	
Indice de mortalité pour les sans instruction avec une base 100 pour le primaire	194	152	239	150	
Indice de mortalité pour les sans instruction avec une base 100 pour le secondaire	-	414	408	233	

Source : ENPS I : Azelmat *et al.*, 1989 ; ENPS II : Azelmat *et al.*, 1993 ; EPPS : Azelmat *et al.*, 1996 ; EPSF : Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes.

\* Quotient de mortalité exprimé pour 1000 naissances calculé pour une période de 10 ans précédant l'enquête.

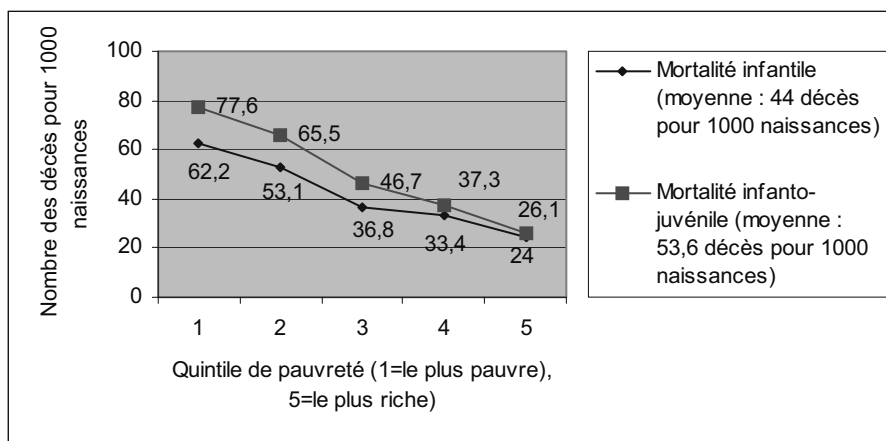
- effectif trop petit.

### ***Mortalité des enfants et niveau de pauvreté***

Au delà des écarts entre les milieux d'habitat et de scolarisation et les régions de résidence, on observe également de fortes différences selon les niveaux de pauvreté et les catégories sociales. Les inégalités peuvent tout

d'abord être mesurées à partir d'un niveau de richesse attribué aux ménages, et aux personnes qui y résident, selon les biens possédés et les caractéristiques des conditions de vie (Gwatkin *et al.*, 2007). Pour la période de 1993-94 à 2003-2004, les mesures enregistrées lors de l'enquête sur la population et la santé familiale (EPSF) montrent que la mortalité avant 1 an évolue de 26 pour mille pour le quintile le plus riche à 62 pour mille pour le quintile le plus pauvre. Et la mortalité avant 5 ans évolue de 37 pour mille pour le quintile le plus riche à 78 pour mille pour le quintile le plus pauvre. La baisse de la mortalité est relativement régulière au fur et à mesure que le niveau de richesse progresse, avec cependant un décrochage plus net entre les quintiles 2 et 3 (figure 2).

Figure 2. Niveau de la mortalité infantile et infanto-juvénile selon le niveau de pauvreté au Maroc. 2003-2004



Source : d'après Gwatkin *et al.*, 2007.

Les inégalités devant la mort des enfants sont par ailleurs plus fortes en milieu urbain qu'elles ne le sont à l'échelle du pays, la ville concentrant à l'extrême des facteurs d'inégalités, qu'il s'agisse de la qualité de l'habitat, du niveau du revenu, du degré d'éducation, de la qualification de l'emploi, des capacités d'accès à la santé, etc. (tableau 4). Cette précarité urbaine touche directement le groupe urbain le plus démuné (celui du quintile le plus bas). Celui-ci a un niveau de mortalité des enfants nettement plus élevé que le groupe rural de même degré de pauvreté (121 pour mille contre 77 pour mille en ce qui concerne la mortalité avant 5 ans). Au contraire, pour les

autres quintiles de pauvreté, le niveau de mortalité des enfants est plus faible en ville.

Tableau 4. Niveau de la mortalité infantile et infanto-juvénile selon le niveau de pauvreté et le milieu d'habitat au Maroc. Période 1993-94 à 2003-2004

	Quintiles de richesse						Rapport Bas/Haut	Différence bas-haut en valeur absolue
	Bas	2	3	4	Haut	Moyenne		
<i>Mortalité infantile</i>								
Rural	61,8	55,9	39,8	NS	-	55,4	1,55	22,00
Urbain	80,4	43,1	35,4	35,0	24,2	32,9	3,32	56,20
National	62,2	53,1	36,8	33,4	24,0	44,0	2,59	38,20
<i>Mortalité infanto-juvénile</i>								
Rural	76,9	70,5	51,2	NS	-	69,4	1,50	25,70
Urbain	120,8	47,5	44,4	39,2	26,3	38,1	4,59	94,50
National	77,6	65,5	46,7	37,3	26,1	53,6	2,97	51,50

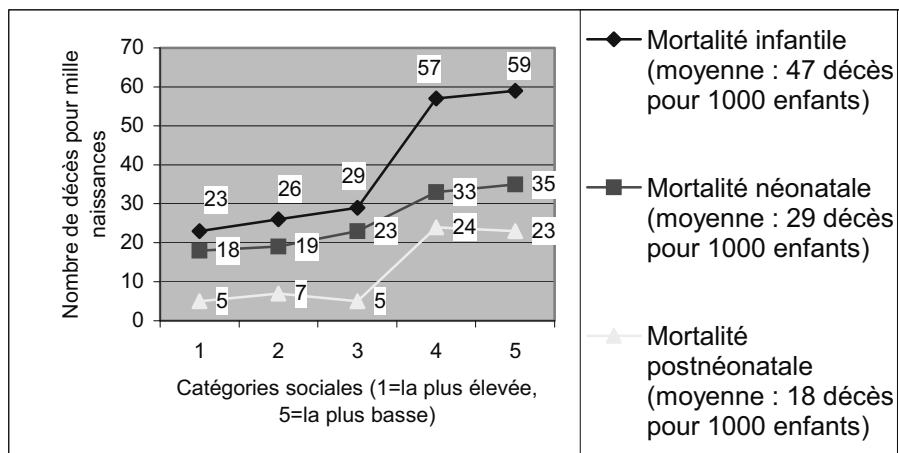
Source : Gwatkin *et al.*, 2007.

NS : non significatif ; - groupe vide.

### ***Mortalité des enfants et catégories sociales***

Les inégalités des enfants devant la mort peuvent également être appréhendées à partir de la notion de catégorie sociale, celle-ci représentant un concept synthétique fondé sur les niveaux d'instruction, de qualification dans le travail et de revenu (Yaakoubd, 2006). Dans le cadre d'une approche comparative de la situation en Afrique du Nord, Yaakoubd montre la relation inverse entre la hiérarchie de la catégorie sociale et la hiérarchie des niveaux de mortalité infantile et de ses composantes néonatale et postnéonatale. La situation marocaine illustre bien cet état de fait (figure 3). Les niveaux de mortalité durant la première année de vie sont relativement proches pour les trois catégories les plus aisées de la population, même si l'on observe une augmentation légère de la mortalité néonatale et infantile des catégories 1 à 3. Par contre, on note un net décrochage pour les catégories 4 et 5, les plus démunies, qui ont un niveau de mortalité infantile environ le double des catégories précédentes, les plus élevées dans la hiérarchie sociale ; un décrochage également enregistré par l'analyse des niveaux de mortalité selon le niveau de richesse (*cf. supra*).

Figure 3. Niveau de la mortalité infantile et de ses composantes selon la catégorie sociale au Maroc. Période 1993-1997



Source : d'après Yaakoubd, 2006.

### Les inégalités dans la baisse de la mortalité des enfants des populations vulnérables du Haut Atlas occidental

La progression de la contraception, en évitant les naissances trop rapprochées, et la généralisation de la vaccination, outil majeur de lutte contre les maladies infantiles, sont des éléments très favorables à la baisse de la mortalité des enfants. Comme à l'échelle nationale, ces progrès sont attestés dans les vallées du Haut Atlas durant les dernières décennies. Dans ces vallées, ce sont 60 % des femmes mariées qui utilisent aujourd'hui un moyen de contraception, et pour 50 % des femmes il s'agit d'une méthode moderne. De même, plus de 80 % des enfants nés dans les années 2000 ont reçu une vaccination complète contre les six maladies évitables de l'enfance. Par contre, la faible part des accouchements ayant lieu dans un milieu médicalisé apparaît, malgré les quelques progrès obtenus, comme un obstacle majeur à une poursuite des progrès en matière de santé infantile et aussi de santé maternelle, les accouchements au domicile étant un facteur important de surmortalité et de surmorbidité maternelles. Dans ce domaine, la faiblesse des progrès obtenus montre qu'une réorientation de la stratégie du système de santé semble nécessaire pour favoriser les accouchements en milieu médicalisé et vaincre les obstacles culturels et économiques en la matière (Cherkaoui *et al.*, 2008).

***Une baisse qui concerne toutes les composantes  
de la mortalité des enfants***

On observe une nette diminution de la mortalité des enfants dans la région, qui concerne la mortalité néonatale, la mortalité infantile et la mortalité juvénile (tableau 5). Le quotient de mortalité avant 5 ans est ainsi passé d'environ 400 pour mille au tournant des années 1970 à 134 pour mille pour les enfants nés de 1995 à 1999 et à 81 pour mille (donnée estimée) pour ceux nés de 2000 à 2004<sup>4</sup>. Des années 1960-74 aux années 2000-04, la mortalité néonatale est passée de 101 à 28 pour mille, la mortalité infantile a diminuée de 280 pour mille à 60 pour mille et la mortalité juvénile a baissée de 134 pour mille à 21 pour mille (donnée estimée).

Tableau 5. Mortalité infanto-juvénile selon l'année de naissance des enfants  
(quotient exprimé pour 1000, enfants des mères nées de 1946 à 1992)

Année de naissance	Mortalité néonatale	Mortalité infantile ( <sub>1</sub> Q <sub>0</sub> )	Mortalité juvénile ( <sub>4</sub> Q <sub>1</sub> )	Mortalité infanto-juvénile ( <sub>5</sub> Q <sub>0</sub> )	Effectif de naissances
1960-74	101	279	134	413	615
1975-79	65	179	138	292	688
1980-84	61	181	87	252	1026
1985-89	59	151	51	195	1167
1990-94	65	137	42	173	1464
1995-99	47	103	34	134	1276
2000-04	28	60	21*	81*	944

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

\* estimé

La baisse de la mortalité dans la région est importante, mais il faut souligner que la fréquence des décès d'enfants avant 5 ans est plus élevée dans les vallées étudiées que dans l'ensemble du milieu rural marocain, montrant que des progrès restent encore à faire dans la région pour obtenir une situation satisfaisante (tableau 6). La mortalité dans les vallées du Haut Atlas est plus de 1,5 fois supérieure à ce qu'elle est dans l'ensemble du milieu rural marocain, l'inégalité étant particulièrement forte pour la mortalité juvénile qui est près du double dans le Haut Atlas ; les mortalités néonatales sont par contre proches.

<sup>4</sup> Les différences de niveau de mortalité dans l'enfance selon la période sont significatives à 1 pour 1000.

Tableau 6. Mortalité dans l'enfance dans les vallées du Haut Atlas et dans le milieu rural marocain. Enfants nés de 1995 à 2004 (quotient exprimé pour 1000)

	Mortalité néonatale	Mortalité infantile ( $_1Q_0$ )	Mortalité juvénile ( $_4Q_1$ )	Mortalité infanto-juvénile ( $_5Q_0$ )
Vallées du Haut Atlas (1)	39	85	29	111
Milieu rural marocain (2)	33	55	15	69

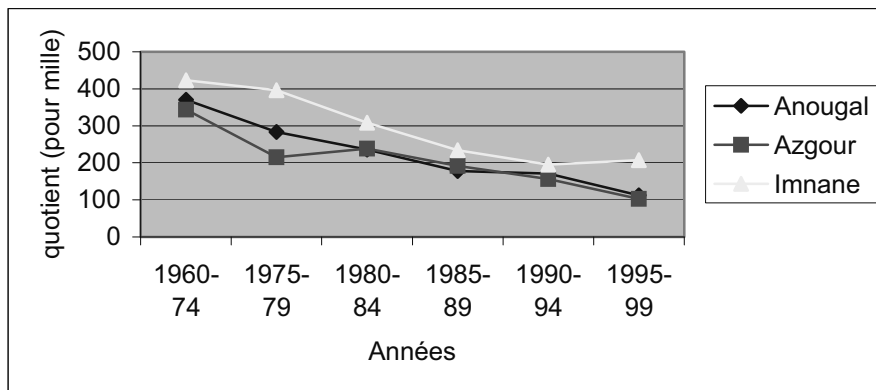
Source : (1) Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006 ; (2) Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes.

### ***Une baisse de la mortalité des enfants inégale selon les vallées***

La baisse de la mortalité des enfants avant 5 ans concerne les trois vallées de notre échantillon, mais elle est inégale selon la vallée ce qui accroît les disparités constatées dans les années 1960<sup>5</sup> (figure 4). Durant cette période initiale (1960-1974), les quotients de mortalité étaient relativement proches, même s'ils étaient en défaveur d'Imnane (423 pour mille contre 344 à Azgour et 371 à Anougal). Par contre, à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, la mortalité à Imnane est près du double de ce qu'elle est dans les deux autres vallées (207 pour mille contre 103 à Azgour et 112 à Anougal). Pour tenter d'expliquer cet écart, on peut mettre en avant le rôle des conditions environnementales plus dures, essentiellement de par l'altitude supérieure, qui rendent les conditions de vie plus précaires et qui accroissent l'isolement des populations. Ceci constitue sans aucun doute le facteur principal des différences initiales entre les vallées. En revanche, il faut mettre l'accent sur le rôle de l'implantation des dispensaires à Azgour (en 1961) et à Anougal (en 1991), alors que la vallée d'Imnane n'en dispose pas, comme facteur permettant de justifier les différences croissantes de niveau de mortalité qui se sont notamment accusées durant la décennie 1990.

<sup>5</sup> Les différences de niveau de mortalité dans l'enfance selon la vallée sont significatives à 1 pour 1000.

Figure 4. Mortalité infanto-juvénile selon la vallée et l'année de naissance des enfants (quotient exprimé pour 1000 naissances vivantes issues de mères nées de 1946 à 1992)



***Des différences de mortalité des enfants accusées selon l'éloignement du dispensaire***

Le rôle des dispensaires semblent attesté si l'on examine les niveaux de mortalité selon la distance entre le *douar* de résidence de la mère et le dispensaire le plus proche depuis le début des années 1990 où les deux dispensaires de Azgour et Anougal sont en activité (tableau 7). Plus le dispensaire est proche du lieu de résidence de la mère, plus la mortalité des enfants est faible et ceci concerne la mortalité durant la première année de vie comme la mortalité durant l'ensemble de la période infanto-juvénile. On observe d'autre part que les écarts constatés au début des années 1990 ont tendance à se creuser au fur et à mesure que l'activité des dispensaires se déploie<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Les différences de niveau de mortalité dans l'enfance selon la distance avec le dispensaire sont significatives à 1 pour 1000.



Tableau 7. Mortalité infanto-juvénile selon la distance entre le *douar* de résidence et le dispensaire le plus proche et selon l'année de naissance des enfants (quotient exprimé pour 1000 naissances vivantes issues de mères nées de 1946 à 1992)

Mortalité infantile ( ${}_1Q_0$ )				
	0 à 2 km	3 à 7 km	8 à 15 km	16 km et plus
1990-1994	109	115	159	142
1995-1999	67	102	96	141
2000-2004	6	29	63	109
Mortalité infanto-juvénile ( ${}_5Q_0$ )				
	0 à 2 km	3 à 7 km	8 à 15 km	16 km et plus
1990-1994	138	135	195	195
1995-1999	75	129	115	207
2000-2004	-	-	-	-

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

## Conclusion

Comme beaucoup de zones montagneuses marocaines, les vallées du Haut Atlas occidental étudiées dans ce texte se caractérisent par des conditions géographiques et climatiques très difficiles, un niveau socio-économiques précaire, des difficultés d'accès aux services de santé et une hygiène générale défectueuse. Malgré ces facteurs défavorables à la santé des populations, nous avons pu mesurer les progrès notables et relativement rapides en matière de mortalité des enfants obtenus depuis les années 1960. La diminution d'environ 80 % des niveaux de mortalité infanto-juvénile, en un peu plus de quatre décennies, traduit une amélioration très significative de l'état de santé des habitants de ces vallées. On constate ainsi que les progrès socio-économiques et le développement du système de soin ont permis de surmonter efficacement des vulnérabilités environnementales fortes liées aux conditions physiques et climatiques du milieu.

A cet égard, les variations dans le temps et l'espace mises en évidence dans l'analyse révèlent l'effet de l'implantation des dispensaires dans les vallées d'Azgour et d'Anougal et la faiblesse des progrès enregistrés dans la vallée d'Immane, par rapport à ceux notés à Azgour et d'Anougal. Outre la précarité environnementale et socio-économique plus grande, qui affecte la population de cette vallée, nul doute que l'absence de centre de santé dans cette vallée joue un rôle sur la lenteur des progrès et la pauvreté sanitaire : l'absence de personnel de santé auprès de la population ne favorise pas en effet ici l'adoption de comportements novateurs en matière de santé maternelle et infantile. Le décalage entre les indicateurs mesurés dans les vallées du Haut Atlas et ceux caractérisant le milieu rural à l'échelle nationale montre également l'ampleur des progrès qui demeurent à apporter pour parvenir à une plus grande homogénéité en matière de lutte contre la mortalité des enfants au Maroc.

En matière de mortalité des enfants, les inégalités locales à l'échelle du Haut Atlas occidental sont à la mesure des inégalités entre niveau de vie et entre catégories sociales appréhendées à l'échelle nationale. Elles sont également à la mesure des inégalités enregistrées entre pays et entre régions du monde.

### Références bibliographiques

- Azelmat M., Ayad M. et Belhachmi H., 1989, *Enquête nationale sur la planification familiale, la fécondité et la santé de la population au Maroc (ENPS0) 1987*, Ministère de la Santé Publique, Rabat, Maroc et Institute for Resource Development/Westhingham Columbia, Maryland, USA,
- Azelmat M., Ayad M. et El Harbi H., 1993, *Enquête sur la population et la santé (ENPS II) 1992*, Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc., 281 p.
- Azelmat M., Ayad M. et El Harbi H., 1996, *Enquête de panel sur la population et la santé (EPPS II) 1995*, Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc., 201 p.
- Banque mondiale, 2005, *World Development Report 2006. Equity and Development*, Oxford University Press, New York.
- Cherkaoui M., Vimard P., Baali A., Baudot P., Lahmam A., Sabir B. et Zouini M., 2008, L'accès à la santé de la reproduction des populations vulnérables au Maroc. L'exemple des vallées du Haut Atlas occidental (région de Marrakech), communication au Colloque d'évaluation du Programme Volubilis – Fès (Maroc), 17 et 18 octobre 2008, 11 p.

- Cling J.-P., Cogneau D., Loup J. et al., 2005, *Le développement, une question de chances ? A propos du Rapport sur le Développement dans le monde 2006 « Équité et développement »*, Document de travail, DT/2005-15, DIAL, Paris, 38 p.
- Deaton A., 2003, Health, Inequality, and Economic Development, *Journal of Economic Literature*, 41, p.113-158.
- Desgrées du Loû A. et Vimard P., 2000, La santé de la reproduction : nouvelle approche globale en Afrique subsaharienne, *Afrique contemporaine*, n° spécial "La santé en Afrique. Anciens et nouveaux défis", n° 195, juillet-décembre 2000, p. 116-135.
- FNUAP, 2004, *L'état de la population mondiale 2004. Le Consensus du Caire, dix ans après : la population, la santé en matière de reproduction et l'effort mondial pour éliminer la pauvreté*, New York.
- Goesling et Firebaugh, 2004, The Trend in International Health Inequality, *Population and Development Review*, 30 (1), p. 131-146.
- Green A. & Gerein N., 2005, Exclusion, inequity and health system development : the critical emphases for maternal, neonatal and child health, *Bulletin of the World Health Organization*, june 2005, 83 (6), Version web seulement, disponible à <http://who.int/bulletin>
- Gwatkin D. R. Rutstein S., Johnson K., Suliman E., Wagstaff A. and Amouzou Agbessi, 2007, *Socio-Economic Differences in Health, Nutrition, and Population. Morocco*, Country Report on HNP and Poverty, The World Bank, 107 p.
- Lachaud J.-P., 2002, *La dynamique de pauvreté au Burkina Faso revisitée : pauvreté durable et transitoire, et vulnérabilité*, Documents de travail 77, Centre d'Economie du Développement de l'Université Montesquieu Bordeaux IV, 38 p.
- Mesle F. et Vallin J., 1997, La mortalité dans le monde : tendances et perspectives, in Chasteland J.-C. et Chesnais J.-C. (éd.), *La Population du monde. Enjeux et problèmes*, Paris, INED-PUF, p. 461-479.
- Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes, 2005, *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-04*, Calverton, Maryland, USA : Ministère de la Santé et ORC Macro, 339 p.
- Organisation Mondiale de la Santé, 2005a, *La santé et les objectifs du millénaire pour le développement*, Genève, OMS, 82 p.
- Organisation Mondiale de la Santé, 2005b, *Te world health report 2005 – Make every mother and child account*, Genève, OMS.
- Pnud, 2005, *Rapport mondial sur le développement humain 2005. La coopération internationale à la croisée des chemins*, Paris, Economica, 385 p.

- Population Reference Bureau, 2004, *L'écart de santé entre les riches et les pauvres. Données sur les femmes et les enfants de 53 pays en développement*, 7 p.
- Rutstein S. O. et Johnson K, 2004, *The DHS Wealth Index*, DHS Comparative Reports n° 6, Calverton, Maryland, ORC Macro, 71 p.
- Unicef, 2005, *La situation des enfants dans le monde 2006. Exclus et invisibles*, Unicef, New York, 143 p.
- United Nations, 2006, *World Mortality Report 2005*, New York, Population Division of United Nations, ST/ESA/SR/A/252.
- United Nations, 2007, *World Population Prospects. The 2006 Revision, Population Database*, United Nations, Population Division, <http://esa.un.org/unpp/>, 3 mai 2007.
- Vimard P., 2002, Pauvretés, crises et population, in Charbit Y. (éd.), *Population et développement*, Collection des « Notes et études documentaires », Paris, La Documentation française, p. 43-73.
- Yaakoubd A.-I., 2006, L'inégalité devant la mort aux jeunes âges : l'Afrique du Nord comme illustration, in *Enfants d'aujourd'hui. Diversité des contextes, pluralité des parcours*, Colloque international de Dakar (10-13 décembre 2002), AIDELF n°11 (tome 2), 2006.

## ***Effet de l'âge et du sexe sur la répartition des types de cancer au Maroc***

Amine ARFAOUI, Rachid HMIMOU, Ali QUYOU,  
Faouzi HABIB et Abdelmajid SOULAYMANI

Le cancer tue annuellement 6,7 millions de personnes à travers le monde, ce qui correspond à 12,5 % du total des décès, soit plus que la proportion de décès causés par le VIH/Sida, la tuberculose et le paludisme réunis. Parmi les nouveaux cas annuels de cancer, 4,7 millions se trouvent dans les pays les plus développés et près de 5,6 millions apparaissent dans les pays en voie de développement. Au Maroc, l'Organisation mondiale de la santé estime à 20 390 le nombre annuel de nouveaux cas de cancer et à 15 902 le nombre de personnes qui en meurent chaque année (Ferlay *et al.*, 2004). L'objectif du travail présenté dans ce chapitre est de déterminer l'influence de l'âge et du sexe sur la répartition et l'évolution des différents types de cancer communs aux deux sexes.

### **Les données et les méthodes d'analyse**

Ce travail repose sur une étude épidémiologique rétrospective qui a eu lieu dans le centre Al Azhar spécialisé dans le traitement du cancer et situé à Rabat. Nous avons analysé 7 023 dossiers médicaux de patients cancéreux traités dans le centre pendant la période allant de juillet 1994 à décembre 2004. Afin de pouvoir analyser l'influence du sexe sur la répartition des types de cancers, nous nous sommes limités à l'étude des 3 915 cas présentant des cancers communs aux deux sexes, à l'exception du cancer du sein considéré comme étant un cancer féminin en raison de sa très faible fréquence chez le sexe masculin. Les variables auxquelles nous nous sommes intéressés dans l'étude sont le sexe, l'âge du début de traitement, le siège de la tumeur, l'évolution (décès ou non décès), la date du décès et l'âge au décès.

L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS et la méthodologie a comporté deux volets. Le premier volet, descriptif, permet de dégager les fréquences et les caractéristiques de chaque paramètre étudié. Les résultats sont exprimés en valeurs brutes pour les variables

qualitatives (sexe, évolution) et en moyennes et écart-types pour les variables quantitatives (âge du début de traitement, âge au décès et durée de survie après le début de traitement). La létalité spécifique aux types de cancer correspond au rapport du nombre de décès par un type de cancer donné sur le nombre total de cas de cancer de ce type.

Le second volet, analytique, est basé sur des tests d'association tels que le test du Chi deux qui mesure l'écart entre les fréquences observées et les fréquences théoriques. Ce test a été utilisé pour comparer les deux sexes. Nous avons utilisé également l'analyse de variance à un facteur (ANOVA), qui estime la variation intergroupe par rapport à la variation intragroupe (rapport F), pour savoir si l'âge au début de traitement, l'âge au décès et la durée de survie après le début de traitement (variables dépendantes) sont en relation avec le type de cancer (variable indépendante). D'autre part, le calcul du risque relatif (RR) pour chaque type de cancer vis-à-vis des autres types nous a permis de déceler le degré d'association entre la répartition des types de cancer et le sexe, d'une part, et entre cette répartition et le décès, d'autre part. Si la valeur 1 est exclue de l'intervalle de confiance (IC<sub>95 %</sub>) du RR on en déduit qu'il existe une association entre ces deux paramètres.

## Les résultats

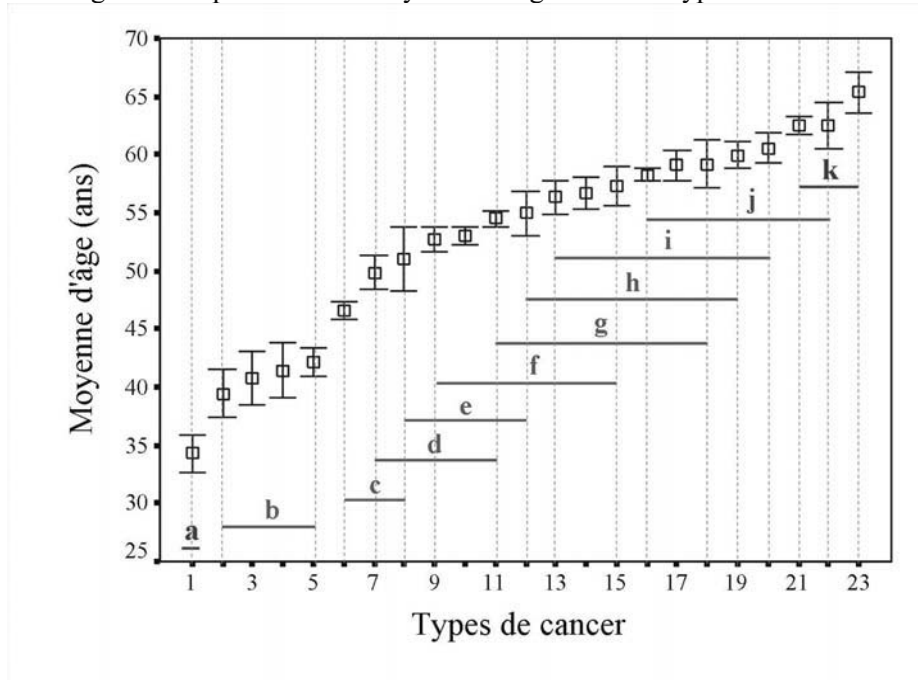
L'étude de l'influence de l'âge sur la répartition des différents types de cancer a été réalisée afin de mettre en évidence toute liaison éventuelle entre la moyenne d'âge et le type de cancer. Ainsi l'analyse de variance donne un rapport F de 40,76 hautement significatif ( $p < 0.001$ ), ce qui montre une liaison étroite entre l'âge et la distribution des types de cancer. Ceci nous a amené à réaliser une comparaison multiple des moyennes qui a révélé l'existence de 11 groupes selon la moyenne d'âge (figure 1).

Les types de cancer appartenant au même groupe (reliés par un trait horizontal dans la figure) ont lieu chez des patients dont les moyennes d'âge ne diffèrent pas de manière significative. Cependant, il faut noter l'existence de plusieurs groupes intermédiaires, où ces traits sont chevauchants.

Le groupe (a) qui englobe le lymphome hodgkinien présente la moyenne d'âge la plus basse ( $34,27 \pm 17,76$  ans), ce qui montre que ce type de cancer touche préférentiellement les sujets les plus jeunes. Inversement, le groupe le plus éloigné (k), qui regroupe le cancer de la vessie, le cancer oesophagien et les cancers cutanés, présente la moyenne d'âge la plus élevée ( $63,95 \pm 15,70$  ans) et, par conséquent, ces types de cancers touchent préférentiellement la

population la plus âgée. Les autres types de cancer ont lieu à des âges intermédiaires.

Figure 1. Répartition des moyennes d'âge selon les types de cancer



Type de cancer : 1. Lymphome hodgkinien, 2. Cancer du squelette, 3. Leucémie, 4. Cancer des tissus mous, 5. Cancer du système nerveux, 6. Cancer du cavum, 7. Cancer de la thyroïde, 8. Cancer du rein, 9. Cancer de l'estomac, 10. Lymphome Malin Non Hodgkinien (L.M.N.H), 11. Cancer colorectal, 12. Autres cancers O.R.L, 13. Cancer d'origine inconnue, 14. Cancer du pancréas, 15. Cancer de la vésicule biliaire, 16. Cancer du poumon, 17. Cancer de la cavité buccale, 18. Cancer du foie, 19. Myélomes, 20. Cancer du larynx, 21. Cancer de la vessie, 22. Cancer oesophagien, 23. Cancer cutané.

Afin d'étudier l'influence du sexe sur la répartition des types de cancers, nous avons procédé au calcul du Chi deux de contingence qui a donné une valeur de 368,56 hautement significative ( $p < 0.001$ ), ce qui montre que cette répartition dépend étroitement du sexe des patients.

Par ailleurs, nous avons calculé le risque relatif (RR) pour le sexe pour chaque type de cancer afin de déceler l'association entre chaque type de cancer et le sexe des patients. Ce calcul a été fait à deux reprises. Dans la première, nous avons considéré le sexe masculin comme étant exposé (tableau 1) et dans la deuxième, c'est le sexe féminin qui était exposé

(tableau 2). Dans les deux cas, ne sont représentés que les types de cancer pour lesquels le sexe exposé présente plus de risque de cancer ( $RR > 1$ ).

Tableau 1. Répartition des risques relatifs (RR) pour le sexe (sexe masculin exposé) selon les types de cancers communs, représentés par ordre décroissant.

Types de cancer	N	RR/Masculin	Intervalle de confiance (95 %)	
			Inférieur	Supérieur
Cancer du larynx	95	5,53	2,67	11,45
Cancer du poumon	593	4,53	3,48	5,89
Cancer de la vessie	235	2,31	1,64	3,23
Cancer d'origine inconnue	81	1,63	0,97	2,74
Autres cancers O.R.L	67	1,25	0,73	2,14
Cancer du cavum	344	1,23	0,96	1,57
Cancer du rein	59	1,23	0,70	2,16
Cancer cutané	98	1,18	0,76	1,83
Cancer du pancréas	76	1,07	0,66	1,75
Cancer de l'estomac	161	1,04	0,74	1,46

Ainsi, le tableau 1 montre les types de cancers communs pour lesquels les hommes présentent plus de risque que les femmes. Les risques des cancers du larynx, du poumon et de la vessie sont respectivement 5,5, 4,5 et 2,3 fois plus élevés pour le sexe masculin. Ces types de cancer sont liés à ce dernier de manière significative ( $IC_{95\%}$  : 2.67-11.45 ; 3.48-5.89 et 1.64-3.23 respectivement).

Les données du tableau 2 révèlent les types de cancers pour lesquels les femmes présentent plus de risque. On constate que le cancer de la thyroïde est significativement lié au sexe féminin, avec un risque 6,3 fois plus élevé par rapport au sexe masculin ( $IC_{95\%}$  : 4.02-9.88). De même, les cancers de la vésicule biliaire, du foie, du squelette, du colon-rectum, des tissus mous et les lymphomes hodgkinien et non hodgkiniens (L.M.N.H) sont significativement plus fréquents chez les femmes.



Tableau 2. Répartition des risques relatifs (RR) pour le sexe (sexe féminin exposé) selon les types de cancers communs, représentés par ordre décroissant.

Types de cancer	N	RR/Féminin	Intervalle de confiance (95 %)	
			Inférieur	Supérieur
Cancer de la thyroïde	103	6,30	4,02	9,88
Cancer de la vésicule biliaire	53	3,13	1,80	5,45
Cancer du foie	46	2,04	1,14	3,65
Cancer du squelette	94	1,81	1,20	2,72
Cancer colorectal	434	1,80	1,47	2,20
Lymphome hodgkinien	129	1,74	1,22	2,47
Cancer des tissus mous	61	1,73	1,04	2,88
Lymphome malin non hodgkinien	432	1,48	1,21	1,82
Leucémie	93	1,47	0,97	2,24
Cancer de la cavité buccale	97	1,31	0,87	1,98
Cancer oesophagien	55	1,25	0,72	2,17
Myélomes	56	1,22	0,70	2,10
Cancer du système nerveux	294	1,08	0,84	1,39

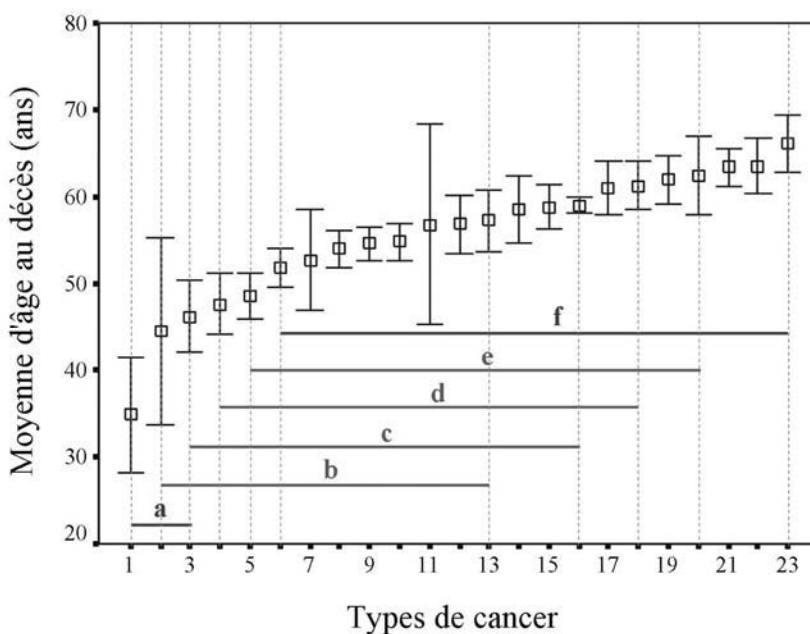
D'autre part, nous avons analysé la relation entre le décès et chaque type de cancer à travers l'étude des risques relatifs (RR) du décès pour les différents types de cancer (tableau 3). Les cancers pulmonaire, pancréatique, hépatique et oesophagien évoluent, davantage que les autres types de décès, vers le décès et cela de manière significative (IC<sub>95 %</sub> : 2.33-3.39 ; 1.68-4.24 ; 1.10-3.75 ; 1.05-3.28 respectivement).

Tableau 3. Répartition des risques relatifs (RR) de décès selon les types de cancer, représentés par ordre décroissant.

Types de cancer	RR	Intervalle de confiance (95 %)		N	Taux de létalité
		Inférieur	Supérieur		
Cancer du poumon	2,81	2,33	3,39	593	0,38
Cancer du pancréas	2,67	1,68	4,24	76	0,41
Cancer du foie	2,04	1,10	3,75	46	0,35
Cancer oesophagien	1,86	1,05	3,28	55	0,33
Cancer du rein	1,54	0,87	2,72	59	0,29
Cancer de la vésicule biliaire	1,50	0,82	2,74	53	0,28
Autres cancers O.R.L	1,19	0,67	2,10	67	0,24
Leucémie	1,18	0,72	1,91	93	0,24
Cancer de l'estomac	1,18	0,81	1,71	161	0,24
Cancer d'origine inconnue	1,16	0,69	1,95	81	0,23
Myélomes	1,03	0,54	1,96	56	0,21

En ce qui concerne l'âge au décès, l'étude a montré que celui-ci dépend étroitement du type du cancer ( $F=4.44$  ;  $p<0.001$ ). La comparaison multiple des moyennes a révélé l'existence de 6 groupes selon la moyenne d'âge au décès (figure 2).

Figure 2. Répartition des types de cancer selon les moyennes d'âge au décès



Type de cancer : 1. Cancer du squelette, 2. Lymphome hodgkinien, 3. Cancer du système nerveux, 4. Leucémie, 5. Cancer du cavum, 6. L.M.N.H, 7. Cancer des tissus mous, 8. Cancer de l'estomac, 9. Cancer colorectal, 10. Autres cancers O.R.L, 11. Cancer cutané, 12. Cancer de la cavité buccale, 13. Cancer d'origine inconnue, 14. Cancer du foie, 15. Cancer du rein, 16. Cancer du poumon, 17. Cancer oesophagien, 18. Myélomes, 19. Cancer du pancréas, 20. Cancer de la thyroïde, 21. Cancer de la vessie, 22. Cancer du larynx, 23. Cancer de la vésicule biliaire.

On constate que le groupe (a), qui contient le cancer du squelette, le lymphome hodgkinien et le cancer du système nerveux, présente la moyenne d'âge au décès la plus basse ( $41,83 \pm 22,09$  ans), ce qui montre que ces types de cancers touchent préférentiellement les sujets les plus jeunes. En revanche, le groupe (f), qui comprend les L.M.N.H, le cancer des tissus mous, le cancer de l'estomac, le cancer colorectal, les cancers O.R.L, les cancers cutanés, le cancer de la cavité buccale, les cancers d'origine inconnue, le cancer du foie, le cancer du rein, le cancer du poumon, le cancer de l'oesophage, les myélomes, le cancer du pancréas, le cancer de la thyroïde, le cancer de la vessie, le cancer du larynx et le cancer de la vésicule biliaire, présente la moyenne d'âge au décès la plus élevée ( $58,63 \pm 12,46$  ans).

ans) et, par conséquent, ces types de cancers touchent préférentiellement la population la plus âgée.

## Discussion

Nos résultats montrent que la mortalité par cancer dépend étroitement des types du cancer qui sont, à leur tour, conditionnés par l'âge et le sexe des patients. En ce qui concerne l'âge, la présente étude a montré que les lymphomes hodgkiniens affectent préférentiellement la population la plus jeune et que les cancers de la vessie, de l'œsophage et de la peau touchent surtout la population la plus âgée. Selon le rapport mondial du cancer (Stewart et Kleihues, 2003), les lymphomes hodgkiniens atteignent leur pic chez les adultes jeunes dans les pays développés, et chez les enfants et les vieux dans les pays en voie de développement ; le profil de ces lymphomes dans notre échantillon tend plutôt vers celui des pays développés. En effet, les résultats ont révélé que les cancers vésical et oesophagien sont caractéristiques de la population la plus âgée ce qui a été prouvé par une multitude de travaux partout dans le monde (Caygill, 2001 ; Madeb et Messing, 2004 ; Faivre *et al.*, 2005 ; Kirkali *et al.*, 2005).

En ce qui concerne le sexe, nous avons trouvé que les hommes présentent un risque significativement supérieur à celui des femmes pour les cancers du larynx, du poumon et de la vessie. Ce risque masculin élevé serait essentiellement dû au tabagisme qui constitue la cause majeure pour ces trois types de cancer et, à un degré moindre, à l'exposition professionnelle et environnementale aux substances cancérigènes plus importante chez les hommes (Bosch et Cardis, 1991 ; Andre *et al.*, 1995 ; Cohen *et al.*, 2000 ; Peng *et al.*, 2004 ; Santos-Martínez *et al.*, 2005 ; Neuberger *et al.*, 2006). En revanche, le sexe féminin présente le risque le plus élevé par rapport au sexe masculin pour les cancers de la thyroïde, de la vésicule biliaire et du foie. Le même résultat a été retrouvé au niveau de la littérature pour les cancers vésiculaire et thyroïdien et s'expliquerait par les hormones sexuelles féminines dont l'implication dans le développement de telles tumeurs a été largement étudiée (Wood *et al.*, 2003 ; Chuang *et al.*, 2006 ; Miller et Jarnagin, 2008). Par contre, la majorité des études épidémiologiques rapportent que le risque du cancer hépatique est largement supérieur chez les hommes (McGlynn et Thomas, 2005), à la différence de ce que nous avons trouvé. Ceci pourrait simplement être dû à l'effectif réduit pour ce type de cancer dans l'échantillon étudié.

D'autre part, l'étude des risques de décès a révélé que les cancers pulmonaire, pancréatique, hépatique et oesophagien évoluent significativement vers le décès. En effet, de nombreuses études ont pu démontrer le très mauvais pronostic du cancer du pancréas dont la survie à cinq ans est la plus faible allant jusqu'à 4 % seulement aux États-Unis (Rulyak et Brentnall, 2004 ; AMC, 2006), du cancer du foie avec un taux moyen de survie à cinq ans de 9 % (McGlynn et Thomas, 2005) et des cancers du poumon (Halmos *et al.*, 2003 ; Janssen-Heijnen et Coebergh, 2003 ; Neuberger *et al.*, 2006) et de l'œsophage (Berrino *et al.*, 1999 ; Lagergren, 2006) avec des taux de survie ne dépassant guère 15 %. Les causes principales du pronostic sombre de ces cancers sont la rapidité d'évolution et la nature non spécifique des symptômes précoces de la maladie.

En conclusion, nous pouvons affirmer que la politique de santé dans notre pays devrait prendre en considération ces facteurs de risque dans l'élaboration de sa stratégie de lutte anti-cancer.

### Références bibliographiques

- AMC (American Cancer Society AMC), 2006, *Cancer facts and figures 2006*, American Cancer Society, Atlanta.
- Andre K., Schraub S., Mercier M., Bontemps P., 1995, Role of alcohol and tobacco in the aetiology of head and neck cancer: a case-control study in the Doubs region of France, *European Journal of Cancer*, 31, p. 301-309.
- Berrino F., Capocaccia R., Estève J., Gatta G., Hakulinen T., Micheli A., Sant M., Verdecchia A., 1999, *Survival of cancer patients in Europe: the eurocare-2 study*, IARC Scientific Publication n° 151, Lyon.
- Bosch F.X., Cardis E., 1991, Black tobacco and cancer: introducing and epidemiological review, *European Journal of Cancer*, 27, p. 1345-1348.
- Caygill C.P.J., 2001, Oesophage de barrett et adénocarcinome de l'œsophage : l'évidence épidémiologique, *acta endoscopica*, 31 (4), p. 485-490.
- Chuang S.C., Hashibe M., Yu G.P., Le A.D., Cao W., Hurwitz E.L., Rao J.Y., Neugut A.I., Zhang Z.F., 2006, Radiotherapy for primary thyroid cancer as a risk factor for second primary cancers, *Cancer Letters*, 238, p. 42-52.
- Cohen S.M., Shirai T., Steineck G., 2000, Epidemiology and etiology of premalignant and malignant urothelial changes, *Scandinavian Journal of Urology and Nephrology*, 205, p. 105-115.

- Faivre J., Lepage C., Bouvier A.M., 2005, Données récentes sur l'épidémiologie du cancer de l'œsophage, *Gastroenterologie Clinique et Biologique*, 29, p. 534-539.
- Ferlay J., Bray F., Pisani P., Parkin D.M., 2004, Globocan. Cancer Incidence, mortality and Prevalence Worldwide, IARC Cancer Base No. 5, Version 2.0., IARCPress, Lyon.
- Halmos B., Boisselle P.M., Karp D.D., 2003, *Lung Cancer*, 10 (3), p. 87-94.
- Janssen-Heijnen M.L., Coebergh J.W., 2003, The changing epidemiology of lung cancer in Europe, *Lung Cancer*, 41 (3), p. 245-258.
- Kirkali Z., Chan T., Manoharan M., Algaba F., Busch C., Cheng L., Kiemeny L., Kriegmair M., Montironi R., Murphy W., Bladder cancer: Epidemiology, staging and grading, and diagnosis, *Urology*, 66 (6), p. 4-34.
- Lagergren J., 2006, Aetiology and risk factors for oesophageal adenocarcinoma: possibilities for chemoprophylaxis ?, *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 20 (5), p. 803-812.
- Madeb R., Messing E.M., 2004, Gender, racial and age differences in bladder cancer incidence and mortality, *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 22, p. 86-92.
- Mcglynn K.A., Thomas W., 2005, London epidemiology and natural history of hepatocellular carcinoma, *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 19 (1), p. 3-23.
- Miller G., Jarnagin W.R., 2008, Gallbladder Carcinoma, *European Journal of Surgical Oncology*, 34 (3), p. 306-312.
- Neuberger J.S., Mahnken J.D., Mayo M.S., Field R.W., 2006, Risk factors for lung cancer in Iowa women: implications for prevention, *Cancer Detection and Prevention*, 30, p. 158-167.
- Peng J., Menegoz F., Lesech J.M., Remontet L., Grosclaude P., Buemi A., Guizard A.V., Tretarre B., Danzon A., Velten M., Maarouf N., Jouglé E., Launoy G., Dubreuil A., 2004, Les cancers du larynx en France : éléments d'épidémiologie descriptive et estimation de l'incidence nationale, *Bulletin du Cancer*, 91 (4), p. 363-368.
- Rulyak S.J., Brentnall T.A., 2004, Inherited pancreatic cancer: improvements in our understanding of genetics and screening, *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, 36, p. 1386-1392.
- Santos-Martínez M.J., Curull V., Blanco M.L., Macià F., Mojal S., Vila J., Broquetas J.M., 2005, Lung cancer at a university hospital: epidemiological and histological characteristics of a recent and a historical series, *Archivos de Bronconeumología*, 41 (6), p. 307-312.
- Stewart B.W., Kleihues P. (dir.), 2003, World Cancer Report, IARCpress, Lyon.
- Wood R., Fraser L.A., Brewster D.H., Garden O.J., 2003, Epidemiology of gallbladder cancer and trends in cholecystectomy rates in Scotland 1968-1998, *European Journal of Cancer*, 39, p. 2080-2086.

## ***La promotion de la santé dans le contexte des vulnérabilités. L'exemple du Maroc***

Saad LAHMITI et Abdelmounaim ABOUSSAD

La promotion de la santé a émergé au cours des trois dernières décennies comme une nouvelle façon de considérer la santé et le bien-être. Cela a suscité le développement d'approches innovantes pour l'amélioration de la santé des individus et des collectivités. La Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé<sup>1</sup> la définit comme étant « le processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé et d'améliorer celle-ci. ». Il s'agit d'une approche holistique et participative de la santé qui voit la maladie dans sa globalité et dans son contexte général et non comme un phénomène pathogénique isolé. Elle axe son champ d'action sur tous les déterminants sociaux, comportementaux, économiques et environnementaux qui influent sur la santé et la maladie. La promotion de la santé vise ainsi non seulement à promouvoir la santé de l'individu mais aussi celle de la collectivité.

Les objectifs de la promotion de la santé sont : i) la réduction des inégalités sociales en santé ; ii) la création et le maintien d'un environnement bénéfique pour la santé ; iii) le renforcement de l'éducation pour la santé.

L'éthique de la promotion de la santé est basée sur la lutte contre les exclusions nées de la pauvreté, de la précarité ou des maladies. L'équité, la solidarité, l'efficacité et l'autonomie constituent son système de valeur. Ainsi, la promotion de la santé ne peut se concevoir en dehors d'un état de respect des droits humains : en effet, seul le respect des droits humains peut assurer un meilleur état de santé.

---

<sup>1</sup> Charte d'Ottawa, OMS, 21 novembre 1986, URL : [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa\\_charter\\_hp.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf).

## **Les postulats fondamentaux de la promotion de la santé**

L'OMS définit la santé comme étant un « état de bien être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946). Cette définition élargit la santé au delà de son aspect purement biologique pour y introduire l'aspect social dans son sens large. Cette introduction repose sur le fait que les déterminants de la santé ne sont pas seulement de nature biologique mais sont également d'ordre social, économique et culturel en influençant la santé de manière positive ou négative.

Dans l'ensemble des déterminants de la santé, le volet biomédical n'a qu'une action minoritaire par rapport aux autres facteurs. Ainsi, la culture, l'éducation et l'alphabétisation influencent positivement l'état de santé. De même, l'emploi, en permettant l'accès à des conditions économiques convenables, améliore l'état de santé. A l'inverse, le chômage augmente le taux de criminalité, de violence, de consommation de drogues, de troubles psychiatriques et de traumatismes. On relève également que la couverture routière, lorsqu'elle est insuffisante, soustrait la population de l'accès aux soins de santé, faisant ainsi obstacle à l'amélioration du niveau de santé de la population. De nombreux autres exemples de l'effet sur la santé de facteurs de différente nature pourraient être avancés.

L'environnement physique ou social agit dans les deux sens sur la santé. Des secteurs comme l'habitat, l'éducation, l'eau potable, l'assainissement, le développement économique, etc. ont un impact considérable sur la santé. En ce domaine, on peut citer l'exemple de la tuberculose au Maroc. Malgré l'investissement important des autorités sanitaires marocaines et du personnel médical pour éradiquer ce fléau, son incidence reste presque invariable. En effet, le traitement antituberculeux à lui seul n'est pas suffisant pour éradiquer la tuberculose. L'amélioration des conditions socio-économiques et environnementales de la population est seule capable de l'éliminer. Par conséquent, comme projet de société, la promotion de la santé repose sur une forte collaboration intersectorielle et une grande mobilisation sociale. La mise en place des infrastructures de base (eau potable, assainissement, routes, électricité), la scolarisation et la lutte contre l'analphabétisme, la politique environnementale et la lutte contre le logement insalubre ont des répercussions positives sur l'état de santé de la population.



## **Les axes principaux de la promotion de la santé**

La promotion de la santé repose sur un certain nombre d'axes principaux : établir des politiques publiques saines, créer des milieux de vie favorables, réorienter les services de santé, renforcer l'action communautaire, développer les aptitudes personnelles ; des axes que nous allons successivement évoqués.

### ***Établir des politiques publiques saines***

Promouvoir la santé, c'est inscrire celle-ci à l'ordre du jour des responsables des différents secteurs de l'action politique (et pas seulement celui de la santé) en les éclairant sur les conséquences que leurs décisions peuvent avoir sur la santé et en les aidant à situer leur responsabilité à cet égard. Dans le contexte des inégalités, un ciblage de la politique publique doit permettre le choix pertinent des bénéficiaires, sans pour autant que soit négliger les politiques globales en faveur de la santé qui ont l'impact le plus important (Ridde, 2007). Ces politiques globales comprennent les politiques sociales, économiques, éducatives, les politiques de l'emploi et des loisirs, de l'environnement, de l'urbanisme et de l'habitat.

Bien des décideurs sont, de façon souvent inconsciente, des adeptes fidèles du modèle biomédical de la santé. C'est ainsi que pour les démunis sans couverture sociale, les frais engendrés par les certificats d'indigence permettant des soins gratuits ou des réductions sont supportés exclusivement par le ministère de la Santé, qui est pourtant l'un des ministères les plus pauvres. On peut également relever, dans le même ordre d'idée, que lorsque la volonté gouvernementale a décidé d'institutionnaliser la prise en charge des enfants victimes de maltraitance en 2001, c'est au ministère de la Santé qu'a été attribué la responsabilité de créer des cellules d'accueil et d'orientation au sein des hôpitaux régionaux.

Développer des solutions d'accès aux soins pour les pauvres est nécessaire, mais non suffisant. Simultanément, des mesures sociales et économiques volontaristes de lutte contre la pauvreté doivent être prises en compte. Par exemple, dépister le saturnisme infantile peut être justifié, mais ne peut éviter de promouvoir une politique de logement des familles démunies. Les exemples pourraient être multipliés. Il faut que les responsables politiques soient conscients des implications sanitaires de leurs décisions et de leurs absences de décision. Par exemple, l'établissement de normes de sécurité pour les jouets, le port obligatoire de la ceinture de sécurité, la création de pistes cyclables sécurisées, l'interdiction de la

publicité pour le tabac, les mesures favorables au transport en commun, la création d'un espace vert dans une ville sont des décisions politiques qui ont un lien étroit avec la santé même si elles n'appartiennent pas à la sphère de compétence du ministère de la Santé.

### ***Créer des milieux de vie favorables***

Promouvoir la santé, c'est inscrire celle-ci à l'ordre du jour de tous les milieux de vie (là où on travaille, où l'on étudie, où l'on habite, où l'on se détend, ...) en modifiant les conditions matérielles et organisationnelles qui influencent directement le bien-être des personnes. Il s'agit de faire en sorte que l'environnement physique et plus encore social « supporte » et soutienne les personnes et les communautés dans leurs efforts de promotion, de changement et de bien-être. La promotion de la santé doit engendrer des conditions de vie et de travail sûres, stimulantes, plaisantes et agréables. Dans la pratique, on est encore loin des conditions de travail épanouissantes et certaines méthodes actuelles de gestion de salariés comportent explicitement un harcèlement moral cherchant à atteindre les personnes dans leur dignité et leur santé. C'est ce type d'environnement qu'il faut dénoncer. Les environnements « supportifs » sont aussi tous ceux qui permettent aux personnes et aux groupes de changer leurs comportements, en les « portant », littéralement. C'est une voie magnifique pour l'éducation à la santé, qui s'est toujours donné tant de mal pour modifier les comportements des personnes, parfois sans se soucier de la compatibilité entre les efforts demandés et les conditions de vie des intéressés.

Quelques exemples de réalisation selon cette orientation peuvent être avancés : le fractionnement d'un réfectoire en petites cellules pour diminuer le bruit, l'organisation par une entreprise de cours de gymnastique pour son personnel sur le temps de midi, la mise à disposition par un magasin d'articles de sport de fontaines à eau pour le public...

### ***Réorienter les services de santé***

Promouvoir la santé, c'est inscrire la santé à l'ordre du jour des professionnels des différents secteurs du système de santé en leur apportant le soutien nécessaire pour pouvoir intégrer dans leurs pratiques professionnelles la prise en compte du bien-être de leur public. Cette stratégie peut déboucher bien entendu à terme sur une mise en question institutionnelle et organisationnelle.

Les services de santé restent en effet le plus souvent marqués par un cloisonnement entre les activités de nature curative et la prévention. La

notion de promotion de la santé ne fait pas cette distinction perverse entre les différentes manières de « prendre soin » de la santé d'une population, par des mesures de soins curatifs ou préventifs où il est souvent difficile de faire la part des uns et celle des autres. Plaider pour la prévention, de manière quasi incantatoire comme le font beaucoup de politiques, ou créer des institutions dévolues à la seule prévention, est inefficace et illusoire. Tant que l'on opposera ou dissociera soins préventifs et soins curatifs, ces derniers auront la part belle dans un permanent déséquilibre au profit du visible, du court terme et de la prouesse technologique.

La promotion de la santé ne fait pas ce clivage. Les soins curatifs permettent évidemment, lorsqu'ils sont justifiés et de bonne qualité, de promouvoir la santé, comme un des éléments d'un ensemble global d'interventions.

### ***Renforcer l'action communautaire***

Promouvoir la santé, c'est inscrire celle-ci à l'ordre du jour des différentes communautés (village, quartier, entreprise, école, ...) en renforçant la participation et le contrôle de la population sur sa santé. L'action communautaire, au sens large, a son origine dans les initiatives venues de la communauté et non pas des professionnels ou des institutions. Même si elle n'aborde pas précisément des problématiques de santé, elle s'intègre toujours dans un contexte de promotion de la santé puisqu'elle réalise une mobilisation en vue de meilleures conditions de vie, de davantage de bien-être et d'un meilleur développement social communautaire. Au Maroc par exemple, on reproche souvent leurs grandes inerties aux quartiers, douars, associations et coopératives et lorsqu'ils agissent occasionnellement tous leurs efforts sont consacrés à la recherche des fonds sans plan d'action prenant en compte les besoins et les priorités de la communauté.

On peut citer quelques exemples d'action communautaire : le personnel éducatif et les élèves d'une école qui choisissent comme priorité de rénover les WC de l'établissement ; les décideurs, les habitants et les professionnels d'une commune qui décident d'agir ensemble pour rénover les sentiers communaux ; les habitants d'un quartier qui décident d'embellir les maisons ; un hôpital qui consulte son personnel pour définir ce qui est favorable à sa santé ; une entreprise qui organise des groupes de réflexion où les ouvriers évoquent leurs inquiétudes liées à la manipulation de produits dangereux...

### ***Développer les aptitudes personnelles***

Promouvoir la santé, c'est inscrire celle-ci à l'ordre du jour de chaque individu, au sein de son groupe social, en lui donnant les aptitudes nécessaires (les savoirs, les savoirs faire, les savoirs être) pour faire des choix personnels favorables à sa santé. Concrètement, de quelles aptitudes peut-il s'agir ? À l'évidence, de celles que requière la contribution à des décisions de politiques publiques de bonne santé, à la création d'environnements « supportifs », à l'évolution du système de santé et au développement communautaire. Il s'agit d'aider les personnes à agir en citoyens responsables, à s'informer, à prendre la parole, à intervenir dans les grands débats de société, à s'investir dans des actions communautaires... Donner les compétences permettant de décrypter les mécanismes sociaux et économiques générateurs d'altération de la santé et de s'organiser pour agir localement, ou à un échelon plus élevé, afin d'y faire obstacle... Il s'agit là de contribuer à l'acquisition de compétences par les individus pour qu'ils exercent un plus grand contrôle sur sa santé et sur les déterminants de celle-ci.

### **La promotion de la santé appliquée au contexte des vulnérabilités**

Dans des populations ou des communautés vulnérables, le maintien d'un niveau de santé adéquat paraît parfois utopique et cette difficulté est proportionnelle au niveau de vulnérabilité. La concentration d'habitudes de vie néfastes et de maladies associées dans certains sous groupes de la population n'est pas un événement naturel inévitable.

En effet, la vulnérabilité elle-même entraîne non seulement la dégradation de l'état de santé de l'individu mais aussi la difficulté à le prendre en charge. L'approche biomédicale de la santé de l'individu est souvent trop coûteuse et paraît très faiblement adaptée à des populations peu solvables. La vulnérabilité dégrade la santé et la dégradation de la santé renforce l'état de vulnérabilité, de telle sorte qu'un cercle vicieux se constitue.

L'amélioration de l'état de santé de la population passe inéluctablement par une action sur les déterminants de la santé. Or, les déterminants de la santé sont eux-mêmes les déterminants de la vulnérabilité. Le chômage, l'habitat insalubre, le stress professionnel, les conditions de travail, le revenu insuffisant, le niveau d'éducation bas, l'environnement défavorable, les mauvais usages sont autant des facteurs qui engendrent et maintiennent la vulnérabilité de l'individu et de la communauté.

### ***Promotion de la santé et lutte contre les vulnérabilités au Maroc***

L'engagement du Maroc à un ensemble de déclarations et recommandations pour la santé et le besoin d'atteindre l'équité, la pertinence, la qualité et le rapport coût - efficacité dans le domaine des soins de santé, ont conduit le ministère de la Santé à mener une trentaine de programmes de santé publique visant l'amélioration l'état de santé de la population et la lutte contre les vulnérabilités. Les plus importants de ces programmes sont : les Programmes de santé maternelle et infantile ; les Programmes de prévention sanitaire collective ; Le Programme des IST-SIDA ; les autres programmes (concernant le diabète, la tuberculose, l'hygiène bucco-dentaire, la santé scolaire et universitaire, ...)

Ainsi, concernant les maladies cibles du programme de vaccination (poliomyélite, diphtérie, rougeole, etc.) et d'autres programmes sanitaires (paludisme, bilharziose, ...), des grandes réalisations ont été effectuées et certaines maladies ont été éliminées ou sont en voie d'éradication. De même, malgré de grandes inégalités entre les milieux de résidence, le niveau de mortalité infanto-juvénile, quoique encore relativement élevé, avec un taux de 47‰ en 2004, a connu une nette amélioration durant les trente dernières années. Le taux de mortalité maternelle est passé de 359 à 227 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes entre 1981 et 2003.

Par contre, d'autres maladies telles que les infections respiratoires aiguës, la tuberculose et le VIH-SIDA constituent encore une menace pour la santé des populations. La morbidité liée aux affections transmissibles, périnatales et maternelles continue aussi à représenter un poids relativement important dans la charge de morbidité globale avec 46,4 % des années de vie perdues en raison d'un décès prématuré (AVDP) et 33,4 % des années de vie corrigées du facteur invalidité (AVCI). Ce type de morbidité touche davantage les groupes défavorisés de la population. Les affections non transmissibles commencent à dominer la charge globale de morbidité avec 55,8 % des AVCI et 41,2 % des AVDP. Il s'agit particulièrement des maladies cardio-vasculaires (où l'hypertension artérielle est dominante), des maladies respiratoires et des cancers. Les accidents, traumatismes et intoxications constituent le phénomène émergeant de la morbidité globale avec 10,8 % des AVCI et 9,6 % des AVDP. Ils représentent entre 17 % et 50 % des motifs de consultation au niveau des urgences hospitalières.

Ces éléments confirment la transition épidémiologique et les nombreux défis qui restent à relever au Maroc. En effet, ces problèmes demandent un véritable bouleversement de la logique actuelle des services de santé qui

doivent intégrer les notions, les valeurs et les normes de la promotion de la santé et qui doivent collaborer de façon continue avec les autres services et établissements de santé ainsi qu'avec les communautés. Ces programmes doivent s'appuyer sur le soutien d'ONG (notamment des associations) qui participeront à des actions de prévention, de sensibilisation et même de financement de certains programmes ou cibleront des populations ou des régions spécifiques. Des actions ont déjà été entreprises et commencent à donner quelques résultats. Quelques exemples peuvent être présentés.

#### *Le projet Dar Al Oumouma*

Le projet Dar Al Oumouma repose sur un espace d'accueil des femmes enceintes du milieu rural durant les 3 à 7 jours qui précèdent l'accouchement et au moins les 2 jours qui suivent un accouchement normal. Cet espace dispense l'hébergement, l'alimentation et les autres services d'hôtellerie. L'accouchement a lieu dans le service de santé de proximité sous surveillance médicale. En cas de complication, la femme est transférée au niveau de soins adéquat.

Ce projet appréhende l'accouchement dans son contexte social et pas seulement dans son aspect médico-obstétrical, alors que la mortalité materno-fœtale reste un problème de santé publique au Maroc, dans la mesure où plus 50 % des complications qui surviennent au moment de l'accouchement ne peuvent pas être prévisibles même en cas d'une surveillance prénatale efficace. En outre, il est établi qu'en cas d'hémorragie chez la femme ou de détresse respiratoire chez le nouveau-né, le délai permis pour les sauver est très limité (2 heures en cas d'hémorragie de délivrance). Or, dans beaucoup de situations (éloignement, insuffisance des moyens de transport, conditions climatiques défavorables, ...), la population rurale doit mettre plusieurs heures avant d'arriver dans un service de santé proche et adéquat. Dans ce contexte, Dar Al Oumouma assure en plus des fonctions de sensibilisation et d'éducation.

#### *Les mutuelles communautaires au Maroc*

Les mutuelles communautaires sont un mécanisme d'assurance maladie, conçu et géré au niveau local, par lequel les populations s'organisent elles-mêmes pour : récolter des cotisations ; fixer les prestations remboursées en échange des cotisations ; payer les prestataires pour les soins fournis couverts par la garantie.

Ces mutuelles permettent de mettre à la disposition des plus pauvres l'assurance maladie qui, telle qu'elle existe dans le secteur formel, nécessite

des revenus substantiels de la part des assurés. Ceci est rendu possible, entre autres, par la limitation de la garantie proposée aux besoins essentiels de la population et par la proximité entre les adhérents et leur mutuelle<sup>2</sup>.

Les mutuelles communautaires sont donc des organisations à but non lucratif, gérées par la communauté elle-même en fonction de ses besoins. Elles doivent permettre, d'une part, de réduire le poids financier de la santé pour les ménages, qui constitue pour beaucoup d'entre eux une charge très importante, et, d'autre part, d'améliorer le recours au système de soins, qui devient ainsi moins coûteux. L'objectif principal de ces mutuelles est de répondre aux besoins d'une population démunie qui ne pourrait bénéficier d'assurance maladie obligatoire.

Au Maroc, la première expérience de mutuelle communautaire a été menée à Zoumi, dans la province de Chefchaouen. A l'heure actuelle, des mutuelles communautaires existent ou sont en projet dans 8 provinces du pays.

#### *L'initiative pour le développement humain (INDH)*

Cette initiative lancée en 2005 en faveur des populations vulnérables intègre dans ses fondements des concepts relatifs à la promotion de la santé. L'INDH propose comme valeur « une action centrée sur l'Homme, au service de la dignité de tous et de chacun, élaborée dans un esprit d'écoute et de confiance en l'avenir, fondée sur la participation des bénéficiaires et des acteurs de développement local, en synergie et en partenariat, ciblée, efficace, contractualisée, transparente, évaluée, appelée à devenir une référence de bonne gouvernance qui est inscrite dans la durée et la pérennité ».

Ses programmes prioritaires sont :

- le programme de lutte contre la pauvreté en milieu rural ;
- le programme de lutte contre l'exclusion sociale en milieu urbain, qui comprend différents volets : aide à l'accès à l'eau, à l'assainissement et à l'électricité ; alphabétisation, soutien scolaire et lutte contre l'abandon scolaire ; amélioration de l'accès aux soins et réduction de la mortalité maternelle et infantile ; qualité de vie des populations, propreté des quartiers et espaces verts, etc ;

---

<sup>2</sup> On pourra consulter à ce sujet : <http://www.mor.emro.who.int/bed/mutuelles/>.

- le programme de lutte contre la précarité ;
- le programme transversal, qui comprend le soutien à des actions à fort impact sur le développement humain à l'échelle de l'ensemble des communes rurales et urbaines non ciblées ;

Le succès à long terme de cette initiative nécessitera à chaque niveau<sup>3</sup> un bon et vrai diagnostic, des ressources humaines compétentes, des moyens suffisants, une bonne gestion, et surtout une très bonne coordination, et une approche partenariale et participative

## Conclusion

La santé constitue la résultante du développement d'un pays. La Promotion de la santé représente une solution adaptée pour une approche globale et structurale de la problématique de la santé dans le contexte des vulnérabilités. Elle nécessite pour sa réussite une implication de tous les intervenants : politiques, économiques et sociaux, ainsi que la prise en compte de tous les déterminants de la santé. L'intégration active de cette approche dans les systèmes de santé reste un défi à relever pour les pays en voie de développement.

## Références bibliographiques

- OMS, 1946, *Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé*, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 Etats. 1946; (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.
- RIDDE V., 2007, Réduire les inégalités sociales de santé : santé publique, santé communautaire ou promotion de la santé ?, *Promotion & Education*, 14 (2), p. 111-114.

---

<sup>3</sup> Voir : Chahbouni A., Pour une meilleure démarche de l'INDH, [http://www.tanmia.ma/article.php3?id\\_article=5854&lang=fr](http://www.tanmia.ma/article.php3?id_article=5854&lang=fr).



## **DEUXIÈME PARTIE**

### **SANTÉ ET VULNÉRABILITÉS À L'ÉCHELLE RÉGIONALE ET LOCALE**



***Impact des services de soins de santé de base dans  
l'amélioration de l'accès aux soins de santé de la  
reproduction des populations vulnérables  
du Haut Atlas de Marrakech***

Mohamed CHERKAoui, Abdellatif BAALI,  
Mohamed Kamal HILALI, Patrick BAUDOT,  
Fatima Zahra EL HAMDANI, Aziz LAHMAM, Btissam SABIR,  
Mariam ZOUINI et Patrice VIMARD

Dans les pays en voie de développement, les services de santé offerts aux citoyens sont généralement étroitement liés à leur situation socio-économique. Cependant, d'autres facteurs d'ordre social, culturel, géographique et organisationnel agissent sur le degré d'équité dans ces services. Le Maroc illustre parfaitement cet état de fait, en tant que pays à revenu intermédiaire présentant de grandes disparités entre les différents groupes socio-économiques et les régions géographiques avec des écarts de revenu croissants. Les dernières enquêtes nationales ont bien montré les progrès à l'échelle nationale et l'évolution des écarts entre groupes de population, en matière de santé et de santé de la reproduction (EPSF, 2003-04). Ainsi les grands traits du diagnostic qui peut être porté sont les suivants, au delà de l'amélioration significative des indicateurs de santé et de santé de la reproduction, des énormes inégalités existent encore entre les différentes catégories de la population et le fossé qui les sépare tend encore à se creuser. Chez les plus riches, les soins médicaux sont semblables à ceux des pays industrialisés, alors qu'ailleurs, la recherche révèle, par exemple, un niveau de mortalité (des adultes comme des enfants) encore trop élevé et une moindre santé de la reproduction qui se traduit par une fréquence importante de la mortalité maternelle, une santé génésique déficiente et une maîtrise plus faible de la fécondité (Bakass, 2003 ; Gwatkin *et al.*, 2000 ; Ministère de la Santé, 2005 ; Oomann, 2003) ; une croissance du nombre de grossesses non désirées se terminant par un avortement provoqué ; une croissance des IST et des personnes infectées par le VIH/Sida en ville.

Dans le contexte marocain, plusieurs facteurs contribuent à cette situation. Parmi eux, les inégalités d'accès aux soins médicaux entraînent des écarts

importants en matière de niveau de santé au sein de la population. Dans ce contexte et dans le but d'approfondir la connaissance sur les comportements de santé des populations vulnérables du Maroc et d'identifier les facteurs favorables à leur progrès en matière de santé et de santé de la reproduction et les contraintes en la matière, nous tenterons dans cet article de mettre en évidence les difficultés d'accès aux services de santé et les progrès induits par l'amélioration de la couverture des formations sanitaires de base et par les programmes de santé développés à l'échelle nationale. En effet, dans les zones les plus pauvres et les plus reculées du pays, ce sont les soins de santé primaires et les services des Centre de Santé qui ont amélioré la santé publique, mais la qualité et, parfois la quantité, de ces services laisse encore à désirer. Pour cela, nous examinerons les conditions d'accès aux services de santé de la reproduction des populations de trois vallées du Haut Atlas occidental – Azgour, Anougal et Imnane – situées au sud de la ville de Marrakech. Ces populations de montagne, confrontées à des vulnérabilités environnementales multiples (altitude, faible espace utile disponible, contraintes écologiques à l'activité agricole, etc.), se caractérisent également par des difficultés d'accès aux infrastructures sociales et sanitaires, du fait de leur éloignement (Baali *et al.*, 1996 ; Cherkaoui *et al.*, 2008). Ces difficultés sont variables selon la vallée et elles évoluent dans le temps en fonction de la création de dispensaires et des activités des équipes mobiles.

L'analyse portera sur les variations dans l'espace (écart entre les vallées) et le temps (différence selon l'année) des prévalences de trois indicateurs principaux qui traduisent l'accès aux services de santé de la reproduction : la contraception, l'accouchement dans une formation sanitaire et la vaccination des enfants. Au regard de l'évolution à l'échelle nationale, les progrès, inégaux, seront mis en évidence ainsi que l'effet de l'implantation d'un dispensaire dans une vallée sur ces progrès. Cette analyse doit nous permettre de dégager quelques conclusions relatives à une amélioration de l'intégration des populations vulnérables aux programmes de santé au Maroc pour faciliter et accélérer les progrès de leurs niveaux de santé<sup>1</sup>.

### **La région et les données d'étude**

D'une manière générale, les zones montagneuses marocaines sont caractérisées par des conditions géographiques et climatiques difficiles, un niveau socio-économiques précaire, des difficultés d'accessibilité aux

---

<sup>1</sup> Cette étude a été réalisée avec le soutien du Comité scientifique franco-marocain Volubilis dans le cadre des Partenariats Hubert Curien (PAI n° MA/08/199).

services de santé et une hygiène générale défectueuse. Ceci constitue autant de facteurs favorables à des niveaux élevés de morbidité et de mortalité dans les populations (Baali, 1994 ; Cherkaoui, 1994).

Les vallées d'Azgour, d'Anougal et d'Imnane, qui participent de cet état de fait, sont situées sur le flanc nord du Haut Atlas occidental, à 75 km au sud de la ville de Marrakech. Elles se trouvent à des altitudes de 1 200 à 2 300 mètres (à Tacheddirte, le village le plus élevé de la vallée d'Imnane qui est d'ailleurs l'un des plus hauts villages du Maroc) et sont entourées de montagnes dont l'altitude varie de 2 000 m à 3 340 m.

La population de la vallée d'Azgour est estimée en 2006 à 7 100 personnes, celle d'Anougal à 4 500 personnes et la vallée d'Imnane regroupe aujourd'hui quelque 2 500 habitants. La population de la zone est très pauvre et demeure particulièrement tributaire des ressources naturelles disponibles dans le milieu. Le système de production est un « agropastoralisme » de montagne. Celui-ci associe à l'agriculture basée sur la céréaliculture (orge et maïs), une arboriculture, avec le noyer comme espèce dominante mais où d'autres arbres fruitiers, comme le pommier, le cerisier, le poirier, etc., acquièrent actuellement de l'importance, et un élevage mixte d'ovins, caprins et bovins de race locale.

La migration saisonnière de la population active en ville, souvent employée dans le secteur de l'habitat et des travaux publics, constitue également une source complémentaire de revenu pour l'ensemble des ménages des trois vallées. Plus récemment, et tout particulièrement dans la vallée d'Imnane, le tourisme, en cours de développement grâce à la proximité de la station de ski de l'Oukaïmeden et aux activités de randonnée dans l'ensemble du massif du Toubkal, point culminant du Maghreb, est venu s'ajouter aux activités agropastorales. Ce tourisme constitue, pour beaucoup d'individus restés sur place, et employés comme guides, accompagnateurs, moniteurs de ski, muletiers, responsables de gîte, vendeurs, etc., le principal moyen de rémunération. L'intégration de l'activité touristique représente ainsi l'un des principaux changements de ces dernières années dans la vallée d'Imnane (Cherkaoui, 2008).

L'agriculture dans cette région connaît plusieurs contraintes : l'éparpillement des exploitations en plusieurs parcelles de très faible taille, l'enclavement en raison d'une infrastructure routière insuffisante, les conditions climatiques défavorables ainsi que le phénomène d'érosion. Quant à l'élevage, il subit lui aussi différentes contraintes liées au climat et à la superficie limitée des pâturages. Le réseau routier est constitué par des pistes

qui deviennent impraticables en cas de tempête et ou de chute de neige et les déplacements intra et inter-douars sont souvent assurés par l'animal. Pour ce qui concerne les infrastructures de santé, les vallées d'Azgour et d'Anougal disposent chacune d'un seul dispensaire fonctionnant avec un seul infirmier. La consultation médicale se fait une à deux fois par semaine. Quant aux populations d'Imnane, elles doivent se rendre à l'extérieur de la vallée, à Imlil ou Asni, pour bénéficier de structure de soins.

La présente étude participe de l'observatoire des populations humaines des vallées du Haut Atlas de Marrakech, développé par le Laboratoire d'écologie humaine (LEH) de l'Université Cadi Ayyad de Marrakech (UCAM) en partenariat avec différents partenaires, français notamment. Dans le cadre de cet observatoire, plusieurs travaux ont été menés dans le but de collecter un ensemble d'informations sur la dynamique démographique, l'état de santé et les conditions socio-économiques et culturelles de la population. L'enquête analysée dans cette communication est une enquête rétrospective exhaustive réalisée en 2006 dans les trois vallées auprès des chefs de ménages et des femmes en âge de reproduction. Au total, ce sont plus de 1 400 femmes de 15 à 59 ans au moment de l'enquête qui ont été interrogées sur leur vie génésique et leur comportement de santé et ce sont près de 7 000 enfants nés depuis 1960 dont le devenir a été enregistré (lieu d'accouchement, survie, vaccination, etc.). La saisie et l'exploitation des données ont été réalisées à l'aide du progiciel SPSS.

## **L'accès aux services de santé de la reproduction**

Dans cette partie nous examinerons successivement les prévalences de la contraception, de l'accouchement dans un centre de santé et de la vaccination des enfants, qui traduisent l'accès à des services de santé de la reproduction et nous paraissent essentiels pour le niveau de santé des populations.

### ***L'accès à la contraception et ses variations dans l'espace***

Au Maroc, entre le début des années 1980 et celui des années 2000, la contraception moderne a été multipliée par 2,5 et la contraception dite traditionnelle a doublé. Ainsi, en 2003-04, 63 % des femmes mariées utilisent une méthode quelconque de contraception et 55 % une méthode moderne. La transition a été en matière contraceptive, comme en matière de fécondité et de nuptialité, plus précoce dans les milieux urbains et instruits. Dès les années 1979-80, la moitié des femmes de niveau secondaire ou supérieure et le tiers des femmes urbaines utilisaient une méthode de contraception, alors qu'à la même époque, seules 15 % des femmes sans

instruction et 9 % des femmes rurales faisaient de même. Cet écart selon les milieux de résidence et les niveaux d'instruction perdurera tout en s'atténuant peu à peu jusqu'au tournant des années 2000 et c'est seulement aujourd'hui que nous pouvons observer une homogénéisation certaine et très marquante des comportements contraceptifs entre les différentes catégories de femmes : ainsi en 2003-2004, 65,5 % des femmes mariées utilisent une contraception et 56 % une contraception moderne et les pourcentages sont respectivement de 59,7 % et 53,2 % en milieu rural soit une différence très faible (Ministère de la Santé, 2005 ; Yaakoubd et Vimard, 2010). Ces progrès traduisent la réussite du Programme national de planification familiale. Programme, établi au Maroc dès 1966, qui a gagné progressivement du terrain à partir des décennies 1970 et surtout 1980, la planification familiale constituant « le fer de lance des soins de santé de base » (El-Arbi Housni, 2005). Depuis l'expansion du programme aux prestataires privés, en 1988, les moyens de planification familiale sont disponibles par de multiples sources pour la population marocaine.

Les prévalences contraceptives dans les vallées du haut Atlas étudiées sont comparables à celle de l'ensemble du milieu rural marocain avec une contraception totale et une contraception moderne qui concernent respectivement 60,2 % et 51,5 % des femmes mariées (tableau 1). On relève en revanche quelques différences de pratiques contraceptives entre les vallées<sup>2</sup>. La vallée d'Anougal est celle où la pratique est la plus répandue, suivi de la vallée d'Azgour puis de celle d'Imnane. Comme à l'échelle nationale, la pilule, dispensée gratuitement dans les centres de santé, est la méthode la plus utilisée par les femmes : 78 % des femmes mariées ont choisi cette méthode. Les autres méthodes sont beaucoup moins suivies : 6 % des femmes mariées utilisent une méthode d'abstinence périodique, 5,5 % la méthode d'allaitement maternel exclusif, récemment mise en valeur, et les autres moyens (condom, stérilet, injection, stérilisation...) concernent chacun moins de 5 % des utilisatrices. Il est à noter que la pilule est utilisée aussi bien comme méthode d'arrêt de la reproduction que d'espacement des naissances, traduisant ainsi sans aucun doute la difficulté des femmes pour obtenir les méthodes de planification familiale les plus efficaces en matière d'arrêt de la reproduction (stérilet, stérilisation...).

---

<sup>2</sup> Différences significatives à 1 pour 1000 selon le test du Khi-deux de Pearson pour la contraception toutes méthodes confondues comme pour la contraception moderne. Dans la suite du texte la significativité des relations sera mesurée selon ce test du Khi-deux de Pearson.

Tableau 1. Utilisation de la contraception au moment de l'enquête selon la vallée et la situation de la femme (en %). Femmes mariées de 15 à 49 ans

Méthode de contraception	Anougal	Azgour	Imnane	Ensemble
Ensemble des méthodes	66,1	59,2	50,4	60,2
Méthodes modernes	54,0	54,7	41,1	51,5
<i>Effectif</i>	<i>552</i>	<i>466</i>	<i>282</i>	<i>1300</i>

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

Dans notre souci d'identifier le rôle des structures de santé dans la diffusion des comportements de santé reproductive, nous examinerons la pratique contraceptive selon la distance à un centre de santé. Nous avons pour cela distinguer les femmes selon la distance de leur habitation au centre de santé le plus proche, selon 4 niveaux (tableau 2). Plus les femmes résident à proximité d'un centre de santé, plus elles pratiquent la contraception, qu'il s'agisse de l'ensemble des méthodes ou des seules méthodes modernes, avec une différence significative à 1 pour 1000 selon le test du Khi-deux. Ainsi, par exemple, si l'on considère les femmes mariées, 71 % de celles résidant à proximité d'un centre de santé (de 0 à 2 kilomètres) utilisent une contraception moderne et seulement 50 % des femmes les plus éloignées d'un centre (16 kilomètres et davantage) utilisent une telle contraception ; la différence étant comparable pour l'ensemble des méthodes (61 % et 41 % respectivement). Par contre, pour les méthodes traditionnelles, la différence d'utilisation selon la distance n'est pas significative (au seuil de 10 pour 100).



Tableau 2. Utilisation d'un moyen de contraception au moment de l'enquête selon la distance au centre de santé (en %). Femmes mariées de 15 à 49 ans

Méthode de contraception	Distance au dispensaire (vallées concernées)				Total
	0 à 2 km (Azgour et Anougal)	3 à 7 km (Azgour et Anougal)	8 à 15 km (Azgour et Anougal)	16 km et + (Imnane)	
Ensemble des méthodes **	71,1	64,3	56,4	50,4	60,2
Méthodes modernes **	60,8	55,4	49,1	41,1	51,5
Méthodes traditionnelles <sup>ns</sup>	10,3	9,3	7,3	9,2	8,8
<i>Effectif</i>	<i>311</i>	<i>269</i>	<i>438</i>	<i>282</i>	<i>1 300</i>
% du total	23,9	20,7	33,7	21,7	100,0

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

Relation significative à 1 pour 1000 ; ns : non significatif à 10 pour 100.

Examinons maintenant cette relation dans les deux seules vallées qui bénéficient en propre d'un centre de santé. Les femmes d'Imnane, résidant dans une vallée qui ne possède pas de dispensaire, sont en effet toutes distantes d'au moins 16 km d'un centre de santé. Il n'en est pas de même des femmes des vallées d'Agour et d'Anougal dont les *douars* se situent à des distances plus réduites et variables du dispensaire de leur vallée qu'elles sont amenées à fréquenter pour se procurer des moyens de contraception. Pour les femmes de ces deux vallées, la prévalence contraceptive (ensemble des méthodes et méthodes modernes) est significativement liée à la distance au centre de santé. En revanche, là encore, l'utilisation des méthodes traditionnelles n'est pas liée significativement à cette distance au centre de santé (tableau 3).

Tableau 3. Utilisation d'un moyen de contraception au moment de l'enquête selon la distance au centre de santé à Azgour et Anougal (en %). Femmes mariées de 15 à 49 ans

Méthode de contraception	Distance au dispensaire			Total
	0 à 2 km	3 à 7 km	8 à 15 km	
Ensemble des méthodes *	71,1	64,3	56,4	63,0
Méthodes modernes **	60,8	55,4	49,1	54,3
Méthodes traditionnelles <sup>ns</sup>	10,3	8,9	7,3	8,7
<i>Effectif</i>	311	269	438	1018
% du total	30,6	26,4	43,0	100,0

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

\* Relation significative à 1 pour 1000 ; \*\* Relation significative à 1 pour 100 ; ns : non significatif à 10 pour 100.

Même dans une région où la prévalence contraceptive est élevée, à la hauteur de ce qu'elle est dans l'ensemble du milieu rural marocain, on constate que la proximité d'un centre de santé favorise l'emploi de la contraception moderne. La moindre utilisation de moyens modernes de contraception par les femmes les plus éloignées des centres de santé ne s'accompagnant pas d'une utilisation accrue des méthodes traditionnelles, on peut conclure que l'éloignement des structures de santé conduit les femmes à un déficit de maîtrise de leur vie reproductive. La proximité d'un centre de santé s'avère par conséquent un atout important pour la satisfaction des besoins en planification familiale.

Cette relation est confirmée par une analyse de régression logistique qui montre que, toutes choses égales par ailleurs, la proximité du dispensaire favorise l'utilisation de la contraception moderne. La pratique contraceptive est également favorisée par la résidence dans la vallée d'Azgour, où le centre de santé est le plus anciennement implanté. L'analyse de régression nous montre également que les discussions relatives à la planification familiale au sein du couple favorisent très nettement cette pratique contraceptive. En revanche, les autres variables corrélées statistiquement avec l'utilisation de la contraception moderne (d'après le texte du  $X^2$ ) n'ont pas de relation significative avec celle-ci dans le modèle de régression : cela concerne l'âge de la femme, sa parité, l'expérience du décès d'enfant, la taille de la

propriété foncière et la relation entre le lieu du travail du mari et le lieu de résidence de la femme.

***L'accouchement dans un milieu sanitaire :  
une pratique en progression qui reste minoritaire***

Au Maroc, au début des années 2000, 61 % des naissances ont lieu dans une formation sanitaire et 39 % à la maison. Cette proportion d'accouchements dans une formation sanitaire a fortement augmenté durant la dernière décennie puisqu'en 1992 elle était de 28 % et de 46 % en 1997. Mais le lieu d'accouchement varie fortement selon les caractéristiques socio-économiques des femmes et notamment selon le milieu de résidence, puisque 83 % des femmes urbaines accouchent dans un établissement sanitaire contre 38 % seulement en milieu rural. La région de Marrakech-Tensift-Al Haouz est par ailleurs l'une des régions où l'accouchement dans une formation sanitaire est la plus faible (45 %) de toutes les régions du Maroc (Ministère de la Santé, 2005).

Les femmes des vallées étudiées accouchent nettement moins souvent que les femmes du milieu rural marocain et que celles de leur région d'appartenance dans une formation sanitaire : 21,7 pour les naissances de 2001 à 2006 (tableau 4). Mais cette proportion a nettement progressé au cours du temps<sup>3</sup> notamment depuis les années 1980 : passant de 1,1 % pour les naissances de la décennie 1960 à 5,1 % pour les enfants nés de 1986 à 1990, 15,6 % pour ceux nés de 1996 à 2000 et près de 22 % pour naissances les plus récentes. La progression des accouchements dans une formation sanitaire s'est faite au détriment des accouchements assurés au domicile de la parturiente avec l'assistance d'une matrone recyclée (c'est-à-dire ayant bénéficié d'un cycle de formation) ; en revanche les accouchements au domicile avec l'assistance de matrone non recyclée ont légèrement progressé au cours du temps (16,9 % de la décennie 1960 à 23,1 % au début des années 2000).

---

<sup>3</sup> Les différences de lieu d'accouchement selon la période sont significatives au seuil de 1 pour 1000.

Tableau 4. Lieu d'accouchement selon l'année de naissance (en %).  
Enfants nés de 1960 à 2006

Année de naissance	Lieu d'accouchement			Total	Effectif
	Hôpital	Domicile avec matrone recyclée	Domicile sans matrone recyclée		
1960-1970	1,1	82,0	16,9	100,0	651
1971-1975	2,1	77,8	20,0	100,0	654
1976-1980	1,9	78,0	20,1	100,0	926
1981-1985	3,3	72,6	24,1	100,0	1 129
1986-1990	5,1	69,7	25,2	100,0	1 278
1991-1995	8,5	66,7	24,8	100,0	1 460
1996-2000	15,6	64,1	20,3	100,0	1 203
2000-2006	21,7	55,2	23,1	100,0	966
Total	8,0	69,6	22,4	100,0	8 267

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

En relation avec la proportion restreinte d'accouchement en milieu médicalisée, il faut noter la faible couverture en consultation prénatale (CPN) dans les vallées étudiées : 52 % pour les femmes enceintes de 7 mois et plus au moment de l'enquête. Ce niveau est inférieur à celui constaté à l'échelle nationale (67,8 %), mais légèrement supérieur à celui enregistré en milieu rural (47,9 %). En outre, alors que l'OMS recommande au moins quatre visites prénatales, bien réparties au cours de la grossesse, seules 2 % des femmes enceintes ont satisfait dans les vallées à ces recommandations (proportion nettement inférieure à celle du milieu rural marocain, 15 %) alors que 18 % ont bénéficié de 3 visites et 32 % d'une ou deux visite prénatale seulement. Cette proportion des femmes suivies en CPN demeure malgré tout supérieure à celle des femmes ayant accouché en milieu médicalisé. Ceci traduit l'inefficacité du programme prénatal dans la promotion et la référence des femmes pour accouchement dans les maternités et aussi dans le dépistage des femmes à haut risque et leur prise en charge avant qu'une complication ne survienne. L'écart observé entre les proportions relatives à la CPN et à l'accouchement s'explique par le fait que les femmes de ces vallées préfèrent accoucher chez elle, aussi la CPN est-elle pratiquée par les femmes pour se renseigner sur la bonne évolution de la grossesse (Zouni *et al.*, 2009a).

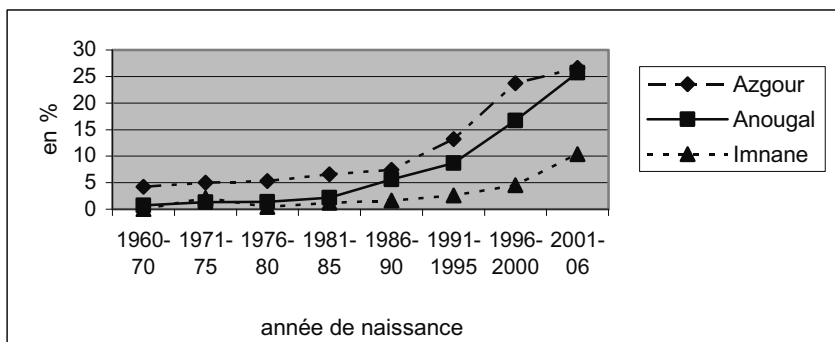
Quant au suivi postnatal, il demeure également très insuffisant. En effet, si près de 46 % des femmes ayant accouché entre 2001 et 2006 ont déclaré avoir consulté une structure de santé après la naissance de leur enfant, il s'agit là de consultation quel que soit le motif c'est à dire pouvant avoir eu pour objet la consultation de la femme elle-même, des soins à l'enfant ou sa vaccination. Ainsi, lors de ces consultations « postnatales », ces femmes n'ont bénéficié d'aucun examen clinique car elles ne veulent pas être examinées par les infirmiers, de sexe masculin, officiant dans ces vallées (Zouni *et al.*, 2009b).

Si le dispensaire a été créé et a fonctionné dans la vallée d'Azgour dès 1962, la vallée d'Anougal a bénéficiée beaucoup plus tardivement du fonctionnement de son centre de santé puisqu'un infirmier a seulement été affecté en 1991 pour travailler dans le dispensaire construit quelques années auparavant. Les dispensaires ne jouent pas de rôle direct en matière d'accouchement dans une formation sanitaire qui ont lieu, au Maroc, en milieu hospitalier, soit essentiellement à l'hôpital d'Amizmiz pour les femmes des vallées d'Azgour et d'Anougal, et à l'hôpital d'Asni pour les femmes de la vallée d'Imnane. En revanche, les infirmiers responsables des dispensaires interviennent progressivement pour diffuser un certain nombre de messages sanitaires et concourent à développer un environnement favorable à de bonnes pratiques sanitaires, ce qui contribue à conduire les femmes enceintes à accoucher dans un milieu médicalisé. On peut faire l'hypothèse que l'implantation plus précoce d'un dispensaire dans la vallée d'Azgour explique que les femmes de cette vallée commencent à adopter dès la décennie 1960 l'accouchement à l'hôpital, qui reste à cette époque pratiquement inconnu à Anougal. Cet écart entre les deux vallées demeurera jusqu'au début des années 2000 où l'on observe un net rapprochement des comportements en la matière (figure 1). Par contre à Imnane, vallée dépourvue jusqu'à ce jour de toute structure sanitaire, l'accouchement en milieu médicalisé reste marginal durant toute la période d'observation et concerne en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle seulement 10 % des femmes. Outre une situation socio-économique encore plus précaire que dans les autres vallées, nul doute que l'absence de personnel de santé auprès de la population ne favorise pas l'adoption de comportements novateurs en matière d'accouchement.

Cela est confirmé par l'analyse multivariée réalisée par Zouini *et al.* (2009b) qui montre que l'accouchement en milieu médical est positivement influencé par la proximité du dispensaire, la faible parité de la femme, une expérience d'épisode(s) morbide(s) durant la grossesse et la possession de

terre agricole par le ménage. À l'inverse, l'expérience de décès d'un enfant et la structure du ménage n'ont pas d'effet significatif sur l'accouchement en milieu médical.

Figure 1. Accouchement à l'hôpital selon l'année de naissance et la vallée (en %). Azgour, Anougal et Imnane, enfants nés de 1960 à 2006



### *L'accès à la vaccination en progression constante*

L'accès à la vaccination participe des droits de l'enfant à la santé. Cet accès concerne essentiellement une couverture vaccinale contre six maladies évitables : tuberculose, diphtérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite et rougeole. En 2003-2007, au niveau national, 89,1 % des enfants âgés de 12 à 23 mois ont été complètement vaccinés contre ces six maladies de l'enfance, 9,5 % des enfants ont reçu des vaccinations incomplètes et seulement 1,4 % n'ont reçu aucune vaccination. Cette bonne complétude de la vaccination des enfants traduit le succès du programme national de vaccination à travers les journées nationales de vaccination. Cependant on relève une moindre couverture en milieu rural qu'en zones urbaines : 84,1 % contre 93,5 %. Par ailleurs 2 % des enfants en milieu rural n'ont reçu aucune vaccination contre 1 % seulement en zone urbaine, ce qui reste malgré tout très faible dans les deux milieux. Les données rétrospectives à l'échelle nationale montre par ailleurs que la situation a peu évolué durant les dernières années ; un léger progrès depuis 1997, où la vaccination complète concernait 87 % des enfants, peut simplement être noté (Ministère de la Santé, 2005).

Dans les vallées du Haut Atlas étudiées, la situation vaccinale des enfants est un peu moins satisfaisante que dans le milieu rural marocain. Si nous examinons les enfants dont le statut vaccinal est connu (soit 90 % des

enfants nés durant l'ensemble de la période étudiée), près de 5 % des enfants nés de 2001 à 2004 de plus d'un an (4,9 % exactement) n'ont reçu aucune vaccination, 80,6 % des enfants bénéficiant d'une vaccination complète et 14,6 % d'une vaccination partielle (tableau 5). Cependant, on peut constater que les progrès de la couverture vaccinale sont rapides dans ces vallées puisque la vaccination complète concernait 4 % des enfants nés au début des années 1960, 44 % des enfants nés au début des années 1980 et 80 % nés au début des années 1990<sup>4</sup>.

Tableau 5. Statut vaccinal selon l'année de naissance (en %).  
Enfants nés de 1960 à 2004, de 1 an et plus. Ensemble des vallées

Année de naissance	Statut vaccinal			Total	Effectif
	Vaccination complète	Vaccination partielle	Non vacciné		
1960-1970	4.0	2.0	94.0	100,0	251
1971-1975	9.6	2.5	87.9	100,0	437
1976-1980	19.4	3.7	76.9	100,0	733
1981-1985	43.6	6.3	49.8	100,0	981
1986-1990	67.1	4.3	28.5	100,0	1 177
1991-1995	80.3	5.8	16.8	100,0	1 371
1996-2000	86.0	6.4	7.3	100,0	1 144
2000-2004	80.6	14.6	4.9	100,0	700
Total	59.8	6.0	34.1	100,0	6 794

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

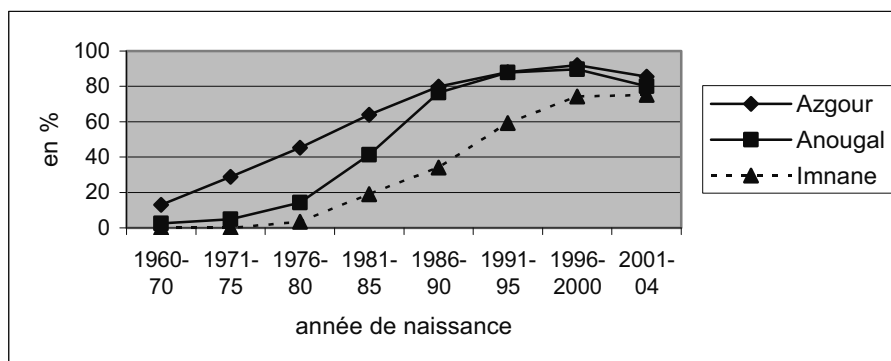
\* Une vaccination complète comprend le BCG, les 3 vaccinations de DT Coq et les vaccins contre la rougeole et la poliomyélite, appliqués durant la première année de vie de l'enfant.

Les progrès de la couverture vaccinale concernent les trois vallées étudiées, mais ces progrès ont été plus rapides dans la vallée d'Azgour que dans les deux autres vallées. Si la prévalence de la vaccination complète à Anougal a rejoint celle atteinte à Azgour dès la fin des années 1980, il faut attendre le début des années 2000 pour que la vaccination à Imnane approche une situation acceptable proche de celles caractérisant les deux autres vallées (figure 2). Davantage qu'Azgour et Anougal, Imnane a été caractérisée par une situation défavorable sur le plan de la santé infantile. Par exemple, pour ce qui concerne les enfants nés durant les années 1986-1990, des enfants qui ont environ vingt ans actuellement, seuls un tiers d'entre eux

<sup>4</sup> Les différences de couverture vaccinale selon la période sont significatives à 1 pour 1000.

ont bénéficié d'une vaccination complète contre plus des  $\frac{3}{4}$  à Azgour et Anougal.

Figure 2. Vaccination complète selon l'année de naissance de l'enfant et la vallée (en %). Enfants nés de 1960 à 2004, de 1 an et plus



Si les écarts de niveau de vaccination entre les vallées sont nets (avec une différence significative au seuil de 1 pour 1000), la distance entre la résidence des ménages et le dispensaire de leur vallée d'appartenance ne joue pas sur le niveau de la prévalence de la vaccination complète ou partielle au sein des vallées d'Azgour et d'Anougal (différence non significative au seuil de 10 pour 100). Ceci montre que les journées nationales de vaccination parviennent à atteindre les populations de la même manière à l'intérieur d'une même vallée quelle que soit leur position géographique par rapport au centre de santé.

Cela est confirmé par l'analyse de régression logistique menée à propos de la vaccination des enfants des vallées d'Azgour et Anougal. Cette analyse montre que les enfants qui résident à plus de 3 kilomètres des dispensaires ont, toutes choses égales par ailleurs, plus de chance d'avoir reçu une vaccination complète que ceux qui résident à proximité immédiate des centres de santé de ces deux vallées. Cette analyse montre également que la résidence dans la vallée d'Azgour diminue les chances de vaccination complète par rapport à la résidence à Anougal. L'analyse nous enseigne aussi que plus l'année de naissance est récente, plus ses chances d'être vacciné augmentent, confirmant les progrès de la vaccination lors de la période récente. Enfin, on observe que la vaccination complète va de pair avec les discussions au sein du couple à propos de la planification familiale, les enfants des couples discutant de planification familiale ayant environ



deux fois plus de chance d'avoir reçu une vaccination complète que les autres. On peut donc penser qu'il existe un cercle vertueux de pratiques favorables à la santé maternelle et infantile, celles-ci se conjuguant et se renforçant les unes les autres. En revanche, on remarque, dans cette analyse multivariée, que l'âge de la mère à la naissance de l'enfant, le lieu d'accouchement, la superficie agricole, la relation entre le lieu de résidence et le lieu du travail de l'époux et le niveau des moyens de transport utilisés par la famille n'ont pas de relation significative avec la vaccination, au contraire de ce qui peut être noté avec l'analyse bivariée. D'une manière générale, on constate, avec l'analyse multivariée, que les variables environnementales (vallée, distance entre le lieu de résidence et le dispensaire) ont un effet important sur la vaccination alors que les facteurs socio-économiques, relatifs au ménage, n'ont pas d'impact.

## **Conclusion**

Comme beaucoup de zones montagneuses marocaines, les vallées du Haut Atlas occidental étudiées dans ce texte se caractérisent par des conditions géographiques et climatiques très difficiles, un niveau socio-économique précaire, des difficultés d'accès aux services de santé et une hygiène générale défectueuse. Malgré ces facteurs défavorables à la santé des populations, nous avons pu mesurer des progrès significatifs obtenus par le système de santé en matière de contraception moderne et de vaccination des enfants, progrès mesurés par notre analyse. Ce sont 60 % des femmes mariées qui utilisent aujourd'hui un moyen de contraception, et pour 50 % des femmes il s'agit d'une méthode moderne. De même, plus de 80 % des enfants nés dans les années 2000 ont reçu une vaccination complète contre les six maladies évitables de l'enfance. Par contre, la faible part des accouchements ayant lieu dans un milieu médicalisée apparaît, malgré les quelques progrès obtenus, comme un obstacle majeur à une poursuite des progrès en matière de santé infantile et aussi de santé maternelle, les accouchements au domicile étant un facteur important de surmorbidity et de surmortalité maternelles. Dans ce domaine, la faiblesse des améliorations obtenues montre qu'une réorientation de la stratégie du système de santé semble nécessaire pour favoriser les accouchements aux dispensaires et vaincre les obstacles culturels et économiques en la matière. En parallèle à ces progrès contrastés, nous avons pu également mesurer les progrès notables et relativement rapides en matière de mortalité des enfants obtenus depuis les années 1960 : la diminution d'environ 80 % des niveaux de mortalité infanto-juvénile, en un peu plus de quatre décennies, traduisant

bien l'amélioration très significative de l'état de santé des habitants de ces vallées (voir Vimard *et al.* dans ce volume).

Les progrès enregistrés dans les vallées du Haut Atlas étudiées sont à l'image de ceux obtenus à l'échelle nationale même si ces vallées accusent des retards en ce qui concerne les niveaux de vaccination et, surtout, d'accouchement en milieu médicalisé. Les variations dans le temps et l'espace mises en évidence dans cette étude montrent que les effets de l'implantation des dispensaires dans les vallées d'Azgour et d'Anougal sur l'amélioration des niveaux de santé varient selon la composante étudiée. Dans ces deux vallées, la proximité du dispensaire s'est avéré un atout important d'augmentation de la prévalence contraceptive et donc de satisfaction des besoins en matière de planification familiale. Par contre, la proximité du dispensaire n'a pas d'effet sur le taux de vaccination des enfants, pas plus qu'elle n'en a sur la proportion d'accouchement en milieu hospitalier. Cependant nous avons noté la faiblesse des progrès enregistrés dans la vallée d'Imnane par rapport à ceux notés à Azgour et d'Anougal. Outre la précarité environnementale et socio-économique plus grande, qui caractérise la population de cette vallée, nul doute que l'absence de centre de santé dans cette vallée joue un rôle sur la lenteur des progrès dans l'accès aux soins et la pauvreté sanitaire : l'absence de personnel de santé auprès de la population ne favorise pas en effet ici l'adoption de comportements novateurs en matière de santé maternelle et infantile. Le décalage entre les indicateurs mesurés dans les vallées du Haut Atlas et ceux caractérisant le milieu rural à l'échelle nationale montre l'ampleur des progrès qui demeurent à apporter pour parvenir à une plus grande équité en matière de santé de la reproduction au Maroc.

### Références bibliographiques

- Baali A., 1994, *Étude anthropobiologique d'une population berbère semi-isolée du Haut-Atlas (Vallée d'Azgour, Cercle d'Amizmiz, Marrakech, Maroc)*, Thèse d'Etat, Univ. Cadi Ayyad, Faculté Sciences Semlalia, Marrakech.
- Baali A., Hilali M.K. et Boëtsch G., 1996, Agricultural property, matrimonial structures, and reproductive behaviors of the Guedmiwa berbers (Azgour valley, Marrakesh, Morocco), *International Journal of Anthropology*, 11, 2-4, p. 147-156.
- Bakass F., 2003, *Fécondité et santé de la reproduction au Maroc*, Academia-Bruylant-L'Harmattan, 2003, 351 p.

- Cherkaoui M., 2002, *Évolution bio-démographique et génétique d'une population humaine du Haut-Atlas marocain (Vallée d'Anougal, Cercle d'Amizmiz, Wilaya de Marrakech)*, Thèse d'Etat, Univ. Cadi Ayyad, Faculté Sciences Semlalia, Marrakech.
- Cherkaoui M., Sabir B., Baali A., Auclair A., Baudot P. et Vimard P., 2008, Population et environnement dans le Haut Atlas marocain. Structures sociodémographiques et familiales et systèmes de pluriactivité dans la vallée d'Imnane, 15 p. (à paraître)
- El-Arbi Housni, 2005, Planification familiale, *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-04*, Calverton, Maryland, USA : Ministère de la Santé et ORC Macro, p. 57-81.
- Gwatkin D. R. et al., *Socio-economic differences in health, nutrition, and population in Morocco*, HNP/Poverty Thematic Group of the World Bank, 2000, 28 p.
- Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes, 2005, *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-04*, 339 p.
- Oomann N., Lule E., Vazirani D. et Chabra R., 2003, *Morocco. Inequalities in Health, Nutrition and Population*, World Bank, 24 p.
- Yaakoubd A.I. et Vimard P., 2010, La régulation de la fécondité au Maroc : évolution et différenciations sociales des comportements, in Fassassi R, Vignikin K et Vimard P (éd.), *La régulation de la fécondité en Afrique : transformations et différenciations au tournant du XXIe siècle*, Louvain-la-Neuve, LPED–GRIPPS–Academia-Bruylant, p. 211-252.
- Zouini M., Baali A., Cherkaoui M., Hilali M. K. et Vimard P., 2009a, Morbidité maternelle et recours aux soins dans le Haut Atlas occidental au Maroc. L'exemple des vallées d'Azgour et d'Anougal (cercle d'Amizmiz), communication au XXVI<sup>e</sup> Congrès de population, Marrakech, 27 septembre-2 octobre 2009, 16 p.
- Zouini M., Baali A., Cherkaoui M., Amor H., Hilali M.K., Vimard P., 2009b, Étude de la morbidité maternelle et du recours aux soins de la population rurale du Haut Atlas Occidental (vallées d'Azgour, d'Anougal et d'Imnane, Province d'Al Haouz, Maroc), *Biom. Hum. et Anthropol.*, 27 (3-4).



## ***Étude de la morbidité maternelle des populations rurales du Haut Atlas occidental marocain***

Mariam ZOUINI, Abdellatif BAALI, Mohamed CHERKAoui, Hakima AMOR, Mohamed Kamal HILALI et Patrice VIMARD

La morbidité maternelle est un état pathologique qui survient au cours de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum limitée à 42 jours après l'accouchement (Campbell et Graham, 1990). Elle est un révélateur important de la condition féminine, de l'accès aux soins et de l'inégalité sociale (Dujardin, 1993). Dans la mesure où la mortalité maternelle est un phénomène relativement rare et difficile à mesurer, les variables relatives à la morbidité maternelle, plus fréquente, constituent des indicateurs alternatifs à ceux spécifiques à la mortalité maternelle pour étudier la conception, la surveillance, le suivi et l'évaluation des programmes de maternité sans risque (Graham *et al.*, 1996).

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la morbidité maternelle comme étant un état pathologique chez une femme qui est ou a été enceinte, quels que soient la durée et le site de la grossesse, de toute cause en relation avec ou aggravée par la grossesse ou sa prise en charge ; les causes accidentelle ou incidente étant exclues (OMS, 1993). Elle estime que la morbidité maternelle grave est 6 à 10 fois plus fréquente que la mortalité maternelle et que certains cas, telles que les fistules vésico-vaginales, laissent des séquelles ou des handicaps qui conduisent fréquemment au rejet social et familial de la femme (OMS, 1990).

Dans le monde, on estime à un demi million chaque année le nombre de femmes qui décèdent suite à des causes liées à la grossesse, à l'accouchement ou au post-partum (OMS *et al.*, 2005). Dans les pays en développement, la mortalité maternelle demeure un grand fléau puisqu'elle correspond à 99 % des décès maternels enregistrés dans le monde (UNICEF, 2008, p. 6).

Au Maroc, le taux de mortalité maternelle demeure élevé et stable depuis plus de dix ans malgré les efforts déployés par le gouvernement en matière de soins maternels. Il est égal à 227 pour 100 000 naissances durant la période 1995-2003, résultats enregistrés lors de l'Enquête sur la population

et la santé familiale (EPSF) réalisée en 2003-2004 (Ministère de la Santé *et al.*, 2005). En plus, une nette disparité existe selon le lieu de résidence. On a ainsi enregistré 187 décès pour 100 000 naissances en milieu urbain contre 267 décès pour 100 000 naissances en milieu rural lors de l'Enquête nationale sur la santé de la mère et de l'enfant (ENSME) menée en 1997 (Ministère de la Santé *et al.*, 1997). Ce taux reste plus élevé que ceux enregistrés dans des pays à contexte socio-culturel et économique similaire, telles que la Tunisie et la Libye, 70 à 75 décès pour 100 000 naissances, ou la Jordanie, 41 décès pour 100 000 naissances.

À l'échelle nationale, rares sont les études relatives à la morbidité maternelle réalisées en dehors du milieu hospitalier. L'étude qui l'a abordé au niveau de la population générale est l'ENSME de 1997. Ses résultats ont montré que dans 29,2 % des cas de grossesses, les femmes ont présenté au moins un symptôme de morbidité maternelle (Ministère de la Santé *et al.*, 1997).

À l'échelle internationale, des travaux de recherche ont mis en évidence les déterminants de la morbidité maternelle à savoir le niveau socio-économique et éducationnel, l'accès aux soins ainsi que le niveau de développement et de technologie (Ogbeide, 1969 ; UNICEF, 2009). Ces travaux ont montré que les risques sont plus élevés dans les familles et les communautés les moins riches et les plus marginalisées.

Au Maroc, malgré les améliorations des indicateurs socio-économiques et de la condition féminine sur le plan législatif, juridique, administratif et socioéconomique, la femme rurale reste la plus affectée par l'analphabétisme, la pauvreté et le chômage. Selon le recensement de la population marocaine de septembre 2004, le taux moyen d'analphabétisme national est de 43 % alors qu'il est de 74,5 % pour les femmes rurales. Dans une analyse approfondie des données de l'enquête ENSME, Aissaoui (1999) a montré que les femmes non instruites et celles du milieu rural ont rapporté le plus de symptômes infectieux. La primiparité, la multiparité et le jeune âge (15 à 19 ans) ont été identifiés comme des facteurs de risque pour les hémorragies et les dystocies (accouchements difficiles). En plus de l'analphabétisme et de la pauvreté, déjà évoqués, en milieu rural, les services médicaux ne sont que partiellement assurés et les moyens de transport et de communication sont insatisfaisants. L'ENSF, en 2004, a montré que l'utilisation de la consultation prénatale, l'accouchement en milieu surveillé et la consultation postnatale n'ont couvert que les pourcentages respectifs de 48 %, 38 % et 3,5 % des grossesses en milieu rural.

D'une manière générale, l'équité en matière de santé au Maroc constitue l'un des défis à relever. En ce qui concerne la santé maternelle, les axes stratégiques prioritaires sont le développement des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) et le renforcement des systèmes des soins de santé primaire (SSP) adaptés aux spécificités des régions, notamment lorsqu'elles sont montagneuses ou aux conditions de vie précaires. Pour orienter ces programmes de santé, notamment en faveur des zones les plus démunies, la connaissance de l'état de santé de la femme, particulièrement de sa santé maternelle, est nécessaire.

C'est dans cette perspective que nous tentons dans ce chapitre d'évaluer la morbidité et les complications survenues pendant la grossesse, l'accouchement et en post-partum chez les femmes de trois vallées de haute montagne et à mode de vie traditionnel du Haut Atlas occidental marocain et de saisir les relations entre la morbidité et quelques facteurs biodémographiques, socio-économiques et sanitaires (âge de la femme, parité, alphabétisation, taille de l'exploitation familiale, soins pré et postnatales, recours aux structures sanitaires, distance entre lieu de résidence et le dispensaire...)<sup>1</sup>.

## **Matériel et méthodes**

Cette étude s'inscrit dans le cadre de l'observatoire des populations humaines des vallées du Haut Atlas de Marrakech (Baali, 1994 ; Cherkaoui, 2002) dont l'objectif est de collecter un ensemble d'informations sur l'état de santé de la population en relation avec ses conditions socio-économiques et culturelles. Cet observatoire est basé sur une série d'enquêtes rétrospectives basées sur la technique d'entretien direct à l'aide de questionnaire standardisé. L'enquête analysée ici a été réalisée en mai 2006 auprès de femmes mariées en âge de reproduction des vallées d'Azgour, d'Anougal et d'Imnane. Ces vallées sont situées sur le flanc nord du Haut Atlas occidental, à 75 km au sud de la ville de Marrakech. L'habitat est groupé en villages (douars), d'une dizaine à une centaine de ménages, se trouvant à des altitudes de 1 200 à 2 300 mètres.

La population enquêtée de la vallée d'Azgour est estimée en 2006 à 4 000 personnes réparties sur 8 villages, celle d'Anougal à 4 500 personnes réparties sur 24 villages et celle de la vallée d'Imnane à 2 500 habitants répartis sur 8 villages. La population de la zone est très pauvre. L'agriculture

---

<sup>1</sup> Cette étude a été réalisée avec le soutien du Comité scientifique franco-marocain Volubilis dans le cadre des Partenariats Hubert Curien (PAI n° MA/08/199).

de subsistance et l'élevage sont les occupations principales des habitants de la région. Le réseau routier est constitué par des pistes qui deviennent impraticables en cas de tempête ou de chute de neige. Le déplacement intra et inter-douars est assuré par animal.

Les infrastructures de santé dans les vallées d'Azgour et d'Anougal sont constituées chacune d'un seul dispensaire fonctionnant avec un seul infirmier. La consultation médicale se fait une à deux fois par semaine et les accouchements sont pris en charge par l'hôpital local d'Amizmiz (chef lieu du cercle) qui se trouve à une distance de 25 km en moyenne. Quant à la vallée d'Imnane, elle ne dispose d'aucune structure de santé et sa population doit se rendre au dispensaire d'Imlil (petit centre), qui se trouve à 17 km de la vallée, ou au centre de santé d'Asni (chef lieu de la commune), qui se situe à 34 km de la vallée.

Le questionnaire utilisé a porté sur diverses variables pouvant jouer un rôle dans l'apparition des affections chez la femme pendant la grossesse, l'épreuve de l'accouchement ou les suites de couches. Ainsi, les variables retenues pour ce travail sont : l'âge de la femme, sa parité, son niveau d'instruction, son état matrimonial, la structure du ménage où elle habite, l'accès aux médias, les complications qu'elle a eu lors de sa grossesse, de son accouchement ou en post natal, les consultations pré et postnatales, le lieu d'accouchement, la planification familiale, le type de morbidité, les comportements vis-à-vis de la morbidité maternelle et les recours aux soins.

Afin d'étudier l'effet du niveau socio-économique sur la morbidité maternelle, nous avons choisi, comme indicateurs approchés du niveau socio-économique, les indicateurs suivants : la possession par le ménage d'un terrain agricole, la taille de la propriété agricole, le nombre de pièces d'habitation dans le foyer, la disponibilité d'un mulet. Ces derniers se sont révélés potentiellement susceptibles de différencier les familles de ces vallées dans des études antérieures en absence d'autres facteurs importants de distinction (Baali, 1994 ; Cherkaoui ; 2002).

La population féminine étudiée est constituée de 2 153 femmes dont 656 ont accouché durant les cinq dernières années précédant l'enquête et de 107 femmes enceintes au moment de l'enquête. Les données relatives à la fécondité des femmes et à l'usage contraceptif ont concerné l'ensemble de l'échantillon. L'étude de la morbidité a concerné seulement les 656 dernières grossesses des femmes tandis que les examens effectués lors de la consultation prénatale ont concerné les 107 femmes enceintes, ce dans le but



d'éviter les omissions et les erreurs de mémorisation et d'avoir une information fiable.

L'enquête a été réalisée par des infirmiers de la Délégation du ministère de la Santé d'Al Haouz, ayant l'expérience des enquêtes en langue berbère, auprès des femmes à leur domicile. Les données ont été saisies et traitées statistiquement avec le logiciel SPSS Windows 10.

## **Résultats et discussion**

### ***Caractéristiques socio-démographiques des femmes enquêtées***

Les principales caractéristiques socio-démographiques de la population étudiée sont présentées dans tableau 1. Ce dernier montre que plus de 56 % des ménages sont formés de familles nucléaires<sup>2</sup>. La majorité des femmes enquêtées (94 %) sont analphabètes et les femmes qui sont alphabétisées ont un niveau d'instruction ne dépassant pas le primaire. La distribution des femmes par classe d'âge montre que plus des deux tiers des femmes (69,2 %) appartiennent à la classe d'âge 20-34 ans (tableau 1). Le reste est représenté par les deux autres classes d'âge qui, selon l'OMS (1989), présentent des risques accrus de dystocie, de troubles tensionnels de la grossesse, d'anémie ferriprive et d'insuffisance pondérale à la naissance.

Les 656 femmes ayant accouché ont eu 635 naissances vivantes et 21 morts nés. Les avortements enregistrés sont au nombre de 73. Le niveau de fécondité, estimé par le nombre moyen d'enfants par femme, de l'ensemble des femmes enquêtées (2 153) est de  $4,77 \pm 3,24$  enfants par femme. Cependant, les femmes en fin de vie féconde (45-49 ans), au nombre de 235, ont mis au monde en moyenne  $6,15 \pm 2,84$  naissances vivantes. Cette valeur moyenne observée est inférieure à celle enregistrée en 1985 qui était de 7,8 enfants par femme (Baali, 1994), ce qui atteste d'une baisse de la fécondité.

---

<sup>2</sup> Famille constituée du couple et de leurs enfants.

Tableau 1. Répartition des femmes selon les caractéristiques socio-démographiques

Variabiles	Modalités	Effectif*	Pourcentage
Âge	15-19 ans	18	2,74
	20-34 ans	454	69,21
	35 et plus	184	28,05
Alphabétisation	Alphabètes	38	5,79
	Analphabètes	616	93,90
État matrimonial	Non précisé	2	0,30
	Mariées	648	98,78
	Divorcées et Veuves	5	0,76
	Non précisé	3	0,46
Parité	1	122	18,60
	2 et 3	252	38,41
	4 et 5	139	21,19
	6 et plus	130	19,82
	Non précisé	13	1,98
Structure du ménage de la femme enquêtée	Nucléaire	368	56,10
	Composé	288	43,90
Total des femmes enquêtées			656

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

\* Effectif et pourcentage calculés pour les femmes pour lesquelles l'information est connue.

### ***Les comportements de contraception***

Les femmes utilisatrices d'une méthode de contraception moderne ou traditionnelle au moment de l'enquête dans les vallées étudiées représentent 55,5 % de l'ensemble des femmes mariées (tableau 2). Ce pourcentage reste inférieur à la prévalence nationale en milieu rural, soit 59,7 %, mesurée lors de l'EPSF de 2003-2004 (Ministère de la Santé *et al.*, 2005). La majorité des femmes (78,1 %) ont eu recours à une méthode contraceptive moderne, plus particulièrement la pilule. En revanche, l'utilisation d'une méthode traditionnelle (allaitement, abstinence...) demeure relativement faible (9,2 %). Ce recours à un moyen contraceptif moderne a connu une nette augmentation durant la période 1985-2006 : il est passé de 32 % en 1985 à 55,5 % en 2006. Cette progression est due principalement à la stratégie adoptée par le programme de la planification familiale de diffusion gratuite des moyens contraceptifs dans les centres de santé.

Tableau 2. Utilisation de la contraception et des soins maternels (en %)

Activité	Vallées du Haut Atlas, 2006 <sup>1</sup>	Niveau national, EPSF, 2003-2004 <sup>2</sup>	
		Ensemble	Rural
Prévalence contraceptive	55,5	54,8	53,2
Consultation prénatale	48,6	67,8	47,9
Accouchement dans les structures de santé	25,4	60,8	38
Consultation postnatale*	45,6*	6,6	3,5

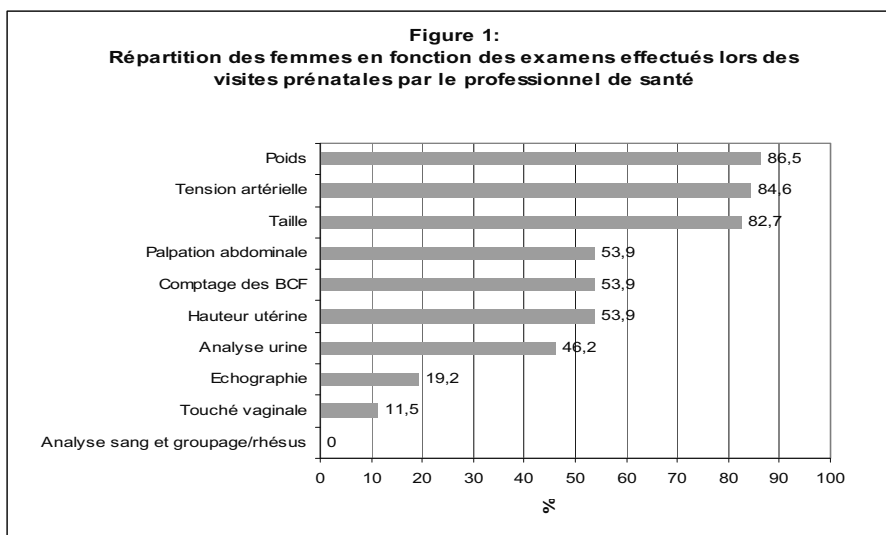
Source : <sup>1</sup> Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006. ; <sup>2</sup> Ministère de la Santé *et al.*, 2005

\* Concerne toutes les femmes ayant visité une structure de santé dans le mois qui a suivi l'accouchement, quel que soit le motif (consultation, soins ou vaccination de l'enfant).

### ***Les comportements de suivi prénatal***

Le taux de couverture en consultation prénatale (CPN), de 48,6 %, est inférieur à celui constaté au niveau national qui est de l'ordre de 67,8 % (tableau 2). Parmi les femmes ayant consulté durant leur grossesse, seules 28,8 % d'entre elles ont assuré un suivi régulier de celle-ci avec au moins 3 visites prénatales.

Quant aux examens cliniques dont les femmes déclarent avoir bénéficié lors de leur consultation prénatale, les résultats obtenus montrent que les examens tels que le toucher vaginal et l'échographie ne sont faits que dans 11,5 % et 19,2 % respectivement, malgré leur importance dans le dépistage des anomalies affectant la mère ou le fœtus (figure 1). L'analyse du sang ainsi que le groupage/rhésus, qui sont également des examens d'un grand intérêt, ne sont pas effectués en raison de l'absence de laboratoire d'analyse médicale dans la région et également des difficultés économiques. Les mesures du poids, de la taille et de la tension artérielle sont effectuées pour la majorité des femmes. Quant aux autres examens, à savoir la hauteur utérine, la palpation abdominale et le comptage des bruits cardiaques fœtaux (BCF), ils ne se sont pas faits de façon systématique.



### ***Les accouchements***

Les femmes des vallées étudiées préfèrent accoucher chez elles : 79 % des femmes enceintes enquêtées ont ainsi relaté leur désir d'accoucher à domicile. Certaines femmes justifient ce désir par le fait que les dépenses nécessaires pour accoucher en milieu surveillé sont trop élevées, surtout si la femme nécessite une deuxième référence à Marrakech. Il est à signaler que les accouchements dans la région d'étude ne sont assurés que par des maisons d'accouchement situées à une vingtaine de kilomètres en moyenne des douars de résidence des femmes. Ces maisons d'accouchement ne prennent en charge que les accouchements normaux et les cas dystociques doivent être référés à la maternité hospitalière qui se trouve à Marrakech, à plus de 50 km.

L'accouchement à domicile demeure ainsi dominant dans la zone d'étude. En effet, 74,6 % des femmes ont accouché chez elles, 20 % d'entre elles ayant été aidé par des accoucheuses traditionnelles recyclées<sup>3</sup>. Le reste des femmes (80 %) ont été assistées par des accoucheuses traditionnelles non recyclées ou un membre de leur famille. Les femmes ayant accouchées dans un milieu surveillé ne représentent que 25,4 % de l'ensemble des femmes (tableau 2).

<sup>3</sup> Il s'agit de femmes qui ont bénéficié de cycles de formation et /ou d'information par des professionnels de santé.

La proportion des femmes qui ont accouché en milieu surveillé (25,4 %) reste faible par rapport au niveau national (60,8 %). Cette proportion est également faible en comparaison à celle des femmes suivie en CPN : parmi les femmes ayant consulté au moins une fois au cours de la grossesse concerné par l'enquête, seule 43,8 % ont accouché en milieu surveillé, ce qui est révélateur de l'insuffisance de l'information, de l'éducation et de la communication qui sont dispensées aux femmes durant les visites prénatales dans les vallées en question. Ceci traduit l'inefficacité du programme prénatal dans la promotion et la référence des femmes pour accouchement dans les maternités et aussi dans le dépistage des femmes à haut risque et leur prise en charge avant qu'une complication ne survienne. Cet écart important observé entre la proportion de femmes ayant bénéficié de consultation prénatale et celle des femmes accouchant dans une structure médicale s'explique également par le fait que les femmes de ces vallées préfèrent accoucher à leur domicile ; aussi la consultation prénatale est pratiquée pour se renseigner sur la bonne évolution de la grossesse et conforter la femme dans son souhait d'accoucher chez elle.

Le déroulement de l'accouchement est jugé normal pour la quasi-totalité des femmes enquêtées. Les femmes qui ont été assistées par l'épisiotomie et par ventouse représentent respectivement 5,64 % et 0,76 %. Seule 0,61 % des ces femmes ont subi une césarienne. Ce pourcentage est trois fois inférieur au niveau national, enregistré lors de l'ENSME de 1997, qui est de 1,6 % (Ministère de la Santé *et al.*, 1997).

### ***Les comportements de suivi postnatal***

Quant à la consultation postnatale, les femmes ayant déclaré qu'elles ont visité la structure de santé dans le mois qui a suivi l'accouchement représentent 45,6 % de notre échantillon (tableau 2). Ce pourcentage dépasse de loin le niveau national qui est de l'ordre de 6,6 %. Ceci s'explique par une appréhension extensive de la notion de consultation postnatale lors de notre enquête, avec une comptabilisation des femmes ayant amené leur enfant pour la vaccination pour le BCG comme ayant bénéficié des soins postnatals. Il importe de signaler que, malgré que ces femmes aient fréquenté les services de santé dans le mois suivant l'accouchement, délai préconisé par le programme pour la prise en charge des femmes en suivi post natal, elles n'ont bénéficié lors de leur visite d'aucun examen clinique car le professionnel de santé est de sexe masculin.

Les femmes n'ayant pas consulté ou n'ayant pas assuré le suivi de leur grossesse ont évoqué comme motifs de cette absence de suivi : l'éloignement

de la structure de santé (76 %), le manque de moyens financiers (59%), le refus de la belle-mère (19 %), l'absence de problème de santé apparent (8 %), les coutumes (6 %), l'absence du mari ou d'une personne pour garder les enfants (4 %) et la négligence (4 %). Les femmes fatalistes et celles qui n'ont pas confiance dans les services de santé représentent 17 %. Le manque d'information a été évoqué par seulement 2 % des femmes.

## **Les morbidités maternelles**

### ***La morbidité maternelle selon les différentes phases***

L'analyse des données sur la morbidité déclarée montre qu'une femme sur quatre (24,7 %) a contracté au moins un épisode morbide gravidique. Ce pourcentage est inférieur à celui enregistré à l'échelle nationale en 1997 : 29,2 % (Ministère de la Santé *et al.*, 1997). La proportion des femmes ayant eu des complications lors de l'accouchement est de 9,7 %. Parmi les femmes qui ont déclaré avoir contracté des symptômes de morbidité pendant leur grossesse, seules 7,7 % ont accouché dans les structures de santé.

L'analyse des symptômes évocateurs de la morbidité ou de complications maternelles déclarées par les femmes durant la grossesse (tableau 3) montre que les oedèmes représentent 7,2 %. Ce taux est inférieur à celui enregistré au niveau régional qui est de 9,9 %. Cependant, 3,9 % des femmes enquêtées ont déclaré avoir contracté des œdèmes, associés à des céphalées et à l'hypertension artérielle (symptômes évocateurs de la toxémie gravidique). Les vomissements graves sont survenus chez 1,5 % des femmes. Les symptômes évocateurs d'une infection puerpérale (leucorrhées, prurit, brûlures mictionnelles, douleurs lombaires) représentent 1,7 %. La fièvre est signalée par 0,6 % des femmes. Les hémorragies ont été signalées par 0,2 %. Ces pourcentages restent globalement inférieurs ceux enregistrés au niveau régional et national par l'ENSME de 1997 (Ministère de la Santé *et al.*, 1997).

Les symptômes de morbidité et des complications déclarées par les femmes et attribués à l'accouchement sont les hémorragies qui représentent 1,2 % (tableau 3). Ce pourcentage reste très inférieur à celui enregistré au niveau régional : 7,7 % et national : 11,4 %. Les déchirures ont été signalées par 0,9 % des femmes. Ce pourcentage est 5 fois inférieur à celui enregistré au niveau national (5,5 %) (Aissaoui, 1999). Le pourcentage des femmes qui ont déclaré avoir souffert d'un travail prolongé (au delà de 12 h) est de l'ordre de 1,5 % alors que 0,6 % des femmes ont eu des convulsions, pourcentage proche de celui enregistré au niveau régional : 0,7 %. Les

problèmes placentaires sont de l'ordre de 0,2 %, pourcentage inférieur à celui enregistré au niveau régional et national en milieu rural (Ministère de la Santé *et al.*, 1997).

Tableau 3. Les symptômes de morbidité ou de complication survenus pendant la dernière grossesse étudiée, selon les déclarations de la femme

Phase	Symptôme/ morbidité	Vallée du Haut Atlas		ENSFE, 1997	
		Effectif	%	National rural	Région MTH*
Grossesse	Oedèmes	47	7,2	23,2	9,9
	Vomissements graves	10	1,5		
	Infections génitales (leucorrhées, prurit, brûlures mictionnelles, lombalgie)	11	1,7		
	Douleurs pelviennes	8	1,2		
	Varices	4	0,6		
	Fièvre	4	0,6	16,3	5,3
	Maux de tête	4	0,6	31,6	9,9
	Hypertension artérielle	3	0,5	4,3	1,8
	Rupture prématurée des membranes	2	0,3		
	Hémorragie	1	0,2	4,1	2,8
	Anémie	1	0,2		
	Diabète gestationnel	1	0,2		
	Autres (vertige, fatigue, hypotension artérielle...)	25	3,8		
	Fièvre	3	0,5	12,9	3,3
	Rétention placentaire	1	0,2	2,6	2,2
	Problème cardiaque	1	0,2		

Tableau 3 (suite). Les symptômes de morbidité ou de complication survenus pendant la dernière grossesse étudiée, selon les déclarations de la femme

Phase	Symptôme/ morbidité	Vallée du Haut Atlas		ENSFE, 1997	
		Effectif	%	National rural	Région MTH*
Accou- chement	Travail prolongé	10	1,5	12	12,5
	Hémorragies	8	1,2	11,1	7,7
	Déchirures du périnée	6	0,9		
	Convulsions	4	0,6	2,3	0,7
Post- partum	Hémorragies	10	1,5	5,1	1,5
	Douleurs pelviennes	12	1,8	6,2	2,6
	Fièvre	3	0,5	9,5	3,3
	Anémie	3	0,5		
	Convulsions	1	0,2		
	Troubles psychiques	1	0,2		
	Infection du sein	1	0,2		
	Douleurs lombaires	1	0,2		

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

\* Région Marrakech Tensift Al Haouz.

Quant à la morbidité lors du post partum, ce sont les hémorragies et les symptômes évocateurs de l'infection puerpérale (infection génitale, douleurs pelviennes) qui dominent, avec des prévalences respectives de 1,5 % et 1,8 %. La proportion des hémorragies coïncide avec celle trouvée au niveau régional par l'ENSME en 1997. Les anémies ne sont déclarées que par 0,5 %. Ce taux reste loin du niveau national : 32,3 % (Ministère de la Santé *et al.*, 1997) et de celui enregistré chez les femmes de la vallée d'Azgour, lors d'une enquête réalisée en 2004 sur l'alimentation et l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans (Zouini, 2004). Les résultats de cette enquête ont montré que 50,3 % des mères présentent une anémie. L'écart important existant avec ce qui est trouvé dans la présente étude est du au fait que, dans l'enquête menée dans la vallée d'Azgour en 2004, l'examen et le dépistage de la femme a été fait par un professionnel de santé alors la présente étude est basée sur les déclarations des femmes.



Les résultats de notre étude montre l'existence d'un écart très important dans les prévalences de certains symptômes de morbidité maternelle dans les vallées étudiées par rapport à celles enregistrées aux niveaux régional et national. La sous-estimation des prévalences dans notre région d'étude peut s'expliquer par la méconnaissance des femmes des symptômes de la morbidité et des signes de risque morbide : méconnaissance résultant de leur taux d'analphabétisme très élevé (93,9 %), de leur éloignement des structures de santé (du premier recours et de référence), de leur faible niveau socio-économique et de la qualité insuffisante des prestations des services de santé, notamment des actions d'information, d'éducation et de communication.

### ***Les facteurs de la morbidité maternelle***

L'analyse de la morbidité maternelle ressentie par les femmes selon les caractéristiques biodémographiques et socio-économiques (tableau 4) montre qu'il n'existe aucune différence statistiquement significative entre la survenue de la morbidité et l'âge de la femme. Elle montre également l'absence de différence statistiquement significative entre la morbidité et les variables qui pourraient avoir un effet direct ou indirect sur la morbidité maternelle et les complications obstétricales tels que la parité, la structure du ménage, l'âge du chef du ménage, l'alphabétisation du chef du ménage, la taille de la propriété, le lieu du travail du mari. Cependant, il faut admettre que les différences entre les ménages de la zone d'étude sont relativement faibles pour ce qui concerne ces variables. Celles-ci ne permettent pas, par conséquent, de véritablement différencier la population qui dispose de conditions de vie relativement identiques, quels que soient les ménages. Ainsi, les facteurs démographiques et socio-économiques décrits ne constituent pas véritablement des éléments de différenciation sociale ou économique entre les familles<sup>4</sup>.

Par contre, une différence statistiquement significative est constatée entre la morbidité et la disponibilité du dispensaire dans la vallée et l'alphabétisation de la femme. En effet, la présence d'une structure de santé accessible à la population peut jouer un rôle important dans l'information et la sensibilisation des femmes sur les risques liés à la grossesse, à l'accouchement et au post partum ainsi que sur les signes évocateurs de la

---

<sup>4</sup> Le nombre de pièces d'habitation dans le foyer et la disponibilité d'un mulet (autres indicateurs choisis pour approcher l'effet du niveau socioéconomique sur la morbidité dans ces vallées) ont été également testés (données non représentées dans le tableau 4). Les résultats ont montré l'absence d'association significative entre la morbidité et ces indicateurs.

morbidité maternelle. De même l'alphabétisation favorise l'assimilation par la femme des messages sanitaires transmis par les professionnels de santé.

Une différence statistiquement significative est observée également entre la morbidité et la distance par rapport au dispensaire. Cependant, les femmes qui habitent relativement plus loin de la structure de santé (de 3 à 7 km et de 8 à 15 km) sont celles qui ont déclaré plus de symptômes de morbidité. Ceci est dû aux actions de sensibilisation menées par les accoucheuses traditionnelles dans ces douars éloignés de la structure de santé. En effet, des sessions de formation portant sur l'hygiène et les risques liés à la grossesse, à l'accouchement et au post partum ainsi que les symptômes de morbidité et de complications ont été organisées en 2001 à l'hôpital d'Amizmiz au profit de ces accoucheuses traditionnelles. Sur la base de cette formation, ces accoucheuses ont pu mener des actions de sensibilisation auprès des femmes de ces douars quelque peu éloignés des dispensaires afin de les orienter vers ceux-ci.

La proportion la plus faible de déclaration d'épisodes morbides (16,9 %) est enregistrée chez les femmes les plus éloignées qui habitent à 16 km ou plus de la structure de santé la plus proche. Ces femmes correspondent à celles résidant dans la vallée d'Imnane qui souffre du manque de structure de santé pouvant assurer une information et une prise en charge des femmes enceintes. De ce fait, ces femmes sont relativement moins sensibilisées que les femmes des vallées d'Azgour et d'Anougal : en raison de l'éloignement du dispensaire, d'une part, mais aussi de la qualité insuffisante de la formation des accoucheuses traditionnelles de cette vallée qui n'ont bénéficié que d'une seule journée d'information dans un dispensaire au contraire des accoucheuses traditionnelles d'Azgour et d'Anougal qui ont reçu une formation de 5 jours à l'hôpital d'Amizmiz.

De même la différence statistiquement significative observée entre la morbidité maternelle et le lieu d'accouchement semble être paradoxale mais celle-ci peut s'expliquer par le fait que les femmes n'ont recours aux services de santé qu'en cas de complications et qu'après avoir tenté d'accoucher à domicile. De même, le pourcentage de la morbidité chez les femmes alphabétisées dépasse celui des femmes analphabètes. Ceci peut être expliqué par le fait que les femmes alphabétisées sont mieux informées et arrivent à reconnaître davantage les symptômes de morbidité maternelle et les complications obstétricales.

Les femmes alphabétisées, qui ont accouché dans une structure de santé et qui résident dans la vallée d'Azgour (où l'implantation du dispensaire est

le plus ancienne) déclarent davantage d'états morbides que les autres. Cela atteste de leur meilleure connaissance en matière de santé maternelle.

Tableau 4. Association entre la morbidité ressentie par les femmes durant la dernière grossesse et les paramètres biodémographiques et socio-économiques

Caractéristiques		Total	Au moins un symptôme de morbidité maternelle		Test de $\chi^2$
			Effectif	%	p. value
Age de la femme	15-19 ans	18	4	22,22	0,379 ns
	20-34 ans	450	107	23,78	
	35 et plus	183	53	28,96	
Alphabétisation de la femme	Alphabétisée	38	15	39,47	0,032 s
	Analphabète	602	146	24,25	
Parité	1	123	29	23,58	0,745 ns
	2 et 3	247	60	24,29	
	4 et 5	138	38	27,54	
	6 et plus	131	37	28,24	
Structure du ménage	Nucléaire	286	85	29,72	0,072 ns
	Composé	225	53	23,56	
Alphabétisation du mari	Alphabétisée	43	29,05	148	0,287 ns
	Analphabète	95	26,17	363	
Taille de la propriété	Non propriétaire	141	26	18,44	0,131 ns
	Inférieure à la moyenne=5,42 abras*	313	84	26,84	
	5,42 à 10 abras	108	33	30,56	
	10 abras et plus	89	21	23,60	
Lieu du travail du mari	Lieu de résidence (rural)	400	110	27,50	0,54 ns
	Migrant en milieu urbain	88	24	27,27	
Présence des média (téléviseur/radio)	Oui	219	60	27,40	0,422 ns
	Non	271	71	26,20	

Tableau 4 (suite). Association entre la morbidité ressentie par les femmes durant la dernière grossesse et les paramètres biodémographiques et socio-économique

Caractéristiques		Total	Au moins un symptôme de morbidité maternelle		Test de $\chi^2$
			Effectif	%	p. value
Usage contraceptif avant la grossesse	Oui	461	112	24,30	0,213 ns
	Non	188	52	27,66	
Lieu d'accouchement	Domicile	435	98	22,53	0,005 s
	Structure de santé	148	50	33,78	
Existence du dispensaire dans la vallée de résidence	Oui	533	144	27,02	0,013 s
	Non	118	20	16,95	
Distance par rapport au dispensaire	0-2 km	152	31	20,39	0,013 s
	3-7 km	136	38	27,94	
	8-15 km	236	73	30,93	
	16 km et plus	118	20	16,95	
Vallée	Anougal	298	56	18,79	0,000 s
	Azgour	235	88	37,45	
	Imnane	118	20	16,95	

\* Un abra varie de 13 à 17 kg selon la nature de la semence. Il correspond à environ 850 m<sup>2</sup> pour la terre irriguée et à 1 450 m<sup>2</sup> pour la terre bour, non irriguée (Hammoudi et Bourbouse, 1976).

### ***Morbidité maternelle et accouchement en milieu médical***

Parmi les femmes ayant déclaré avoir eu une morbidité durant la grossesse ou au cours de l'accouchement, 33,7 % d'entre elles ont accouché dans les structures de santé. Le reste (66,3 %) a accouché chez elle malgré la présence de facteurs de risque, ce qui peut favoriser la morbidité maternelle grave voire même la mortalité maternelle.

L'analyse de certaines caractéristiques qui pourraient avoir un effet sur le recours aux soins, notamment l'accouchement dans les structures de santé, a révélé l'existence d'une différence statistiquement significative entre le recours à l'accouchement dans les structures de santé et certaines variables

(Zouini *et al.*, 2009). On a constaté notamment que les femmes vivant dans un ménage nucléaire dont le chef est relativement jeune (moins de 55 ans, âge moyen des responsables de ménage) accouchent moins fréquemment dans une structure de santé que les femmes vivant dans un ménage composé<sup>5</sup> dont le chef est relativement âgé (plus de 55 ans). Ceci peut s'expliquer par le fait que presque la moitié des chefs de ménage simple sont des ouvriers migrants qui travaillent en ville et qui ont des moyens financiers réduits. En outre, leurs épouses vivent seules dans les douars et possèdent moins que d'autres de moyens économiques et matériels pour se rendre à l'hôpital. À l'inverse, les femmes dans les ménages composés appartiennent à des familles moins démunies, majoritairement propriétaires de terrain agricole, et qui ont, de ce fait, un peu plus de capacité pour se rendre dans une formation sanitaire.

Les média jouent un rôle important dans l'information et l'éducation de la population via la diffusion des émissions et des pièces théâtrales traitant la maternité sans risque. Ainsi la présence des média (téléviseur/radio) dans le ménage peut avoir un effet sur le recours aux soins, notamment sur l'accouchement en milieu médicalisé comme on a pu le constater à travers nos données.

Les primipares (premier accouchement) sont les femmes qui ont le plus recours à l'accouchement dans les structures de santé, alors que les femmes ayant plus d'un enfant accouchent davantage chez elles. Ainsi, l'expérience de l'accouchement de la femme, surtout si la première expérience s'est déroulée sans complication grave, encourage la femme à accoucher chez elle.

La présence de symptômes de morbidité influence également le recours aux structures de santé pour l'accouchement, mais dans une certaine mesure seulement. Ainsi, bien qu'une morbidité durant la grossesse devrait conduire la femme à aller accoucher dans un milieu sécurisé, seule une femme sur trois (33,78 %) ayant eu au moins un symptôme de morbidité ont accouché dans la structure de santé.

On constate également l'existence d'écarts statistiquement significatifs entre les proportions des femmes ayant accouché dans les structures de santé selon la vallée, la disponibilité et l'accessibilité de la structure de santé (Zouini *et al.*, 2009). Bien que le dispensaire dans la vallée d'Azgour a été

---

<sup>5</sup> Il s'agit ici de famille constituée du couple, des enfants et d'autres personnes (grand père, grande mère, beau frère, ...).

créé et a fonctionné dès 1962 alors que celui de la vallée d'Anougal l'a été seulement en 1991, la proportion de femmes ayant accouché en milieu médicalisé est supérieure à Anougal qu'à Azgour. L'écart enregistré peut s'expliquer par la qualité des prestations, supérieure à Anougal, notamment pour ce qui concerne les activités d'IEC fournies à la population, et à la stabilité supérieure du personnel de santé. A contrario, la vallée d'Imnane est dépourvue de toute structure de santé et sa population, pour bénéficier des soins de santé de base, doit aller au dispensaire d'Imlil qui se trouve à 17 km de la vallée. Si cette vallée enregistre le taux le plus bas d'accouchement dans les structures de santé, c'est qu'aucun dispensaire ne peut y jouer de rôle crucial dans la prévention et la promotion de la santé notamment la santé maternelle à travers les programmes de santé à savoir la surveillance de la grossesse et de l'accouchement (PSGA), le programme de lutte contre les infections sexuellement transmissibles (IST) et le programme d'information d'éducation et communication (IEC).

## **Conclusion**

Notre étude a montré que le suivi prénatal et postnatal est largement minoritaire, ne dépassant pas 28,8 % et 45,6 % respectivement, et que la fréquence de l'accouchement en milieu surveillé est faible (25,4 %). Seule 0,61 % des ces femmes ont subi une césarienne. Cet état de fait favorise l'accroissement des risques de complications ou de morbidité pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. La faiblesse du recours aux soins de santé préventifs et curatifs apparaît liée aux représentations socioculturelles dans cette zone montagneuse et aux conditions économiques précaires. Les femmes préfèrent l'accouchement à domicile assisté par une accoucheuse traditionnelle du douar, face aux difficultés économiques d'accès aux soins en milieu hospitalier et au coût élevé du transport, des médicaments et éventuellement de la prise en charge de la femme et de ses accompagnants en cas de référence à la maternité hospitalière de Marrakech : charges que la population ne peut supporter. Cette faiblesse des recours aux soins semble liée au fonctionnement des dispensaires dans les vallées d'Azgour et d'Anougal, voire même au manque de dispensaire dans le cas de la vallée d'Imnane. Elle semble également liée à une déficience de la couverture du système de santé, notamment en matière d'accouchement et de prise en charge des complications obstétricales, ainsi qu'à la qualité déficiente des consultations pré et postnatales. En effet, certains examens importants permettant le dépistage des grossesses à risque et de la morbidité du postnatale ne sont pas faits. Une amélioration de ces conditions aurait des

répercussions positives sur l'état de santé de toute la population en général et de la santé des mères et des enfants en particulier.

### Références bibliographiques

- Aissaoui M., 1999, *La morbidité maternelle gravido-puerpérale au Maroc*, Mémoire de Maîtrise en Administration Sanitaire et Santé Public. Institut national d'Administration Sanitaire.
- Baali A., 1994, *Étude anthropobiologique d'une population berbère semi-isolée du Haut-Atlas (Vallée d'Azgour, Cercle d'Amizmiz, Marrakech, Maroc)*, Thèse d'Etat, Univ. Cadi Ayyad, Faculté Sciences Semlalia, Marrakech.
- Campbell O.M.R. et Graham W.J., 1990, *Measuring maternal mortality and morbidity: Levels and Trends*, Maternal and child Epidemiology Unit, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Publication n° 2, London , p. 33-54.
- Cherkaoui M., 2002, *Évolution bio-démographique et génétique d'une population humaine du Haut-Atlas marocain (Vallée d'Anougal, Cercle d'Amizmiz, Wilaya de Marrakech)*, Thèse d'Etat, Univ. Cadi Ayyad, Faculté Sciences Semlalia, Marrakech.
- Dujardin B., 1993, *Une approche globale pour améliorer la santé maternelle*, Unité de recherche et d'enseignement en santé publique, Institut de médecine tropicale d'Anvers, Belgique, 192 p.
- Graham W., Filippi V. et Ronsmans C., 1996, Demonstrating programme impact on maternal mortality, *Health Policy and Planning*, 11 (1), p. 16-20.
- Hammoudi, M et Bourbouse A., 1976, *Le système de production végétal - L'unité montagnarde expérimentale développement intégré de la vallée de l'Azzaden du Haut Atlas central*, INRA et Direction des eaux et forêt, Rabat.
- Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes, 2005, *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-04*, 339 p.
- Ministère de la Santé [Maroc], le Caire, Egypte et Ligue des États Arabes, 1997, *Enquête sur la population et la santé de la mère et de l'enfant (ENSME)*, 333 p.
- Organisation mondiale de la santé, 1990, Les causes des décès maternels, in Royston E. et Armstrong S., *La Prévention des décès maternels*. Genève, p. 78-111.
- Organisation Mondiale de la Santé, 1993, *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes* Volume 1, dixième révision, Genève.

- Organisation Mondiale de la Santé, Fonds des Nations Unies pour l'enfance, Fonds des Nations Unies pour la population et Banque mondiale, 2007, *Mortalité maternelle en 2005 : Estimations de l'OMS, UNICEF, UNFPA et la Banque mondiale*, OMS, Genève, p. 40.
- Ogbeide M.I., 1969, Le problème de santé des enfants. Séminaire sur l'organisation et l'administration des services de la protection de la mère et de l'enfant, Brazzaville, 10-21 novembre 1969.
- UNICEF, 2008, *La santé maternelle et néonatale. La situation des enfants dans le monde 2009*, UNICEF, New York, 158 p.
- Zouini M. 2004, *Alimentation et état nutritionnel des enfants ages de 0 - 5 ans au niveau de la vallée d'Azgour (cercle d' Amizmiz – province d'Al Haouz – Wilaya de Marrakech)*, Mémoire, Univ. Cadi Ayyad, Faculté Sciences Semlalia, Marrakech
- Zouini M., Baali A., Cherkaoui M., Amor H., Hilali M.K. et Vimard P., 2009, Etude de la morbidité maternelle et du recours aux soins de la population rurale du Haut Atlas Occidental (vallées d'Azgour, d'Anougal et d'Imnane, Province d'Al Haouz, Maroc), *Biométrie humaine et anthropologie*, tome 27, n° 3-4.



## ***Facteurs de risque cardiovasculaire chez une population montagnarde du Haut Atlas marocain***

Latifa ADARMOUCH, Abdelmounaim ABOUSSAD, Malika SALAM,  
Mohamed CHERKAoui, Abdellatif BAALI, Mohamed Kamal HILALI,  
Hakima AMOR, Gilles BOËTSCH et Michel PANUEL

La prévalence des maladies cardiovasculaires est variable dans le monde, malgré une tendance globale à l'augmentation (Boutayeb, 2006 ; James, 2004 ; Reddy, 2002). En Afrique du Nord, au Moyen-Orient et en Asie, cette prévalence est en augmentation (Rguibi et Belahcen, 2007 ; Yahia-Berrouiguet *et al.*, 2009) et devient une cause importante de morbidité et de mortalité prématurée. Les facteurs de risque cardio-vasculaire tels que le tabac, l'hypertension artérielle et l'hypercholestérolémie figurent parmi les principales causes de morbidité (Ezzati *et al.*, 2002). Au Maroc, peu d'études ont été réalisées sur la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires. Le pays étant en pleine transition démographique et épidémiologique, les maladies chroniques non-transmissibles sont de plus en plus fréquentes, ce qui attire l'attention sur l'étude des facteurs de risque cardio-vasculaires (Benjelloun, 2002). Dans ce cadre, une enquête nationale a été réalisée en 2000 pour déterminer la prévalence des principaux facteurs de risque de maladies cardiovasculaires chez les sujets âgés de 20 ans et plus et examiner la répartition de ces facteurs en fonction de caractéristiques de la population tels que l'âge, le sexe et le lieu de résidence (Tazi *et al.*, 2003). Les résultats de cette enquête avaient montré une prévalence plus importante du diabète, de l'obésité, de l'hypercholestérolémie et du tabagisme en milieu urbain qu'en milieu rural, alors que pour l'hypertension artérielle, la prévalence était plus importante en milieu rural. Face à ce résultat, l'objectif de ce travail est d'estimer la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaire au sein d'une population rurale, la population montagnarde de la vallée d'Azgour<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ce travail a été réalisé dans le cadre d'un projet multidisciplinaire ayant bénéficié d'un financement partiel par le projet PROTAS III.

## Les méthodes d'étude

La vallée d'Azgour est située sur le flanc nord du Haut Atlas occidental, à 80 Km au sud-ouest de la ville de Marrakech. Son altitude moyenne se situe entre 1500 et 2000 m. Le climat est de type tempéré à pluviosité concentrée sur les saisons froides ou relativement froides de l'année. Le couvert végétal de la vallée est varié et important. Les cultures sont de deux types : l'orge en terre non irriguée, les cultures céréalières, les cultures potagères et l'arboriculture en terre irriguée. L'agriculture et l'élevage constituent l'activité principale des habitants de la vallée. Au moment de l'enquête, les infrastructures étaient encore médiocres. La vallée était reliée à Amizmiz, la petite ville la plus proche, par une piste mal entretenue et elle disposait d'un seul dispensaire. L'eau de boisson provenait des sources. Les maisons ne disposaient ni d'électricité (sauf le douar d'Azgour), ni d'eau potable, ni d'assainissement. L'alimentation est à base d'orge, de maïs et de blé. Les légumes habituellement consommées sont : les pommes de terre, les oignons, les tomates et les carottes. La viande est moins fréquemment consommée. Par contre, le thé et le café sont consommés en grandes quantités.

L'étude, de type transversal à visée descriptive, a été réalisée sur une période de 3 mois allant de mai à juillet 2004. Elle a intéressé 451 personnes âgées de 20 ans et plus, dont 169 étaient de sexe masculin et 282 de sexe féminin, habitants des différents douars de la vallée d'Azgour. Le consentement libre des participants a été obtenu avant l'inclusion dans l'étude. Les données ont été recueillies auprès des individus contactés à leurs domiciles. Le questionnaire utilisé comprenait des questions sur les données socio-démographiques (âge, sexe, lieu de résidence, scolarité), les antécédents personnels et familiaux concernant l'hypertension, le diabète et la dyslipidémie, ainsi que des questions concernant les habitudes de tabagisme, la consommation d'alcool, l'exercice physique et les habitudes alimentaires.

La pression artérielle a été mesurée en utilisant un tensiomètre de type Vaquez. La pression artérielle systolique était définie comme l'apparition du premier bruit (Korotkoff phase 1) et la pression artérielle diastolique comme la disparition du bruit (Korotkoff phase 5). La mesure a été faite à trois reprises à une minute d'intervalle chez les sujets assis depuis au moins 5 minutes. La moyenne de la deuxième et la troisième mesure a été utilisée. L'hypertension artérielle était retenue devant une pression artérielle systolique > 140 mmHg et/ou une pression artérielle diastolique > 90 mmHg

(OMS, 1999). Les personnes traitées avec un antihypertenseur ont été considérées comme hypertendus.

La taille a été mesurée à l'aide d'une toise graduée en centimètres et le poids a été déterminé à l'aide d'une balance pèse-personne. L'indice de masse corporelle (IMC en  $\text{kg/m}^2$ ) a été calculé par le rapport du poids (en kg) sur le carré de la taille (en  $\text{m}^2$ ). La surcharge pondérale et l'obésité ont été retenues sur la définition de l'OMS :  $\text{IMC} \geq 25 \text{ kg/m}^2$  pour le surpoids et  $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$  pour l'obésité (James, 2004). Le tour de taille a été mesuré à l'aide d'un mètre-ruban non élastique (Koster *et al.*, 2008). L'obésité abdominale a été retenue à partir des valeurs seuils de 102 cm pour les hommes et de 88 cm pour les femmes. La sédentarité a été définie comme l'absence d'une activité physique soutenue de 30 minutes ou plus, au moins une fois par semaine.

Des prélèvements biologiques ont été réalisés chez 88 participants volontaires pour dosage de la glycémie, du cholestérol total et des triglycérides dans le sang. La définition utilisée pour le diabète est la définition 1997 de l'Association américaine du diabète (glycémie  $> 1,26 \text{ g/l}$  et/ou traitement par un médicament antidiabétique). L'hypercholestérolémie était présente, si le taux de cholestérol total était supérieur à  $2,00 \text{ g/l}$  et/ou si le sujet est traité par un agent réducteur de cholestérol. Un taux de triglycérides élevé dans le sang a été considéré à partir de  $1,50 \text{ g/l}$ .

La saisie et le traitement des données ont été faites sur logiciel SPSS pour Window. L'analyse statistique a été de type univarié (pourcentages, moyennes et écart-types) et bivarié (comparaisons de proportions avec le test de Chi 2 et comparaisons de moyennes avec le test t de Student). Le seuil de signification statistique a été fixé à 0,05.

## Les résultats

La moyenne d'âge des participants était de  $51,5 \pm 16,9$  ans avec des extrêmes allant de 20 à 95 ans. Les femmes représentaient 62,5 % ( $n=278$ ) des participants. On trouvera dans le tableau 1 les moyennes et les écart-types de l'âge, des mesures biométriques et de la pression artérielle systolique (PAS) et diastolique (PAD) réalisées chez les sujets de sexe masculin, ceux de sexe féminin et chez l'ensemble de la population.

Tableau 1. Moyennes et écart-types de l'âge, des mesures biométriques et de pression artérielle en fonction du sexe

	Masculin	Féminin	total	Degré de signification
Age (années)	52,2±18,1	51,1±16,2	51,5±16,9	NS
Poids (kg)	60,3±10,1	57,6±11,2	58,6±10,9	p<0,01
Taille (cm)	162,0±6,7	151,5±5,7	155,4±7,9	p<0,001
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	22,9±3,2	25,0±4,2	24,2±4,0	p<0,001
Tour de taille (cm)	80,4±9,8	80,5±9,9	80,4±9,9	NS
PAS (cmHg)	13,3±2,2	13,3±2,3	13,3±2,3	NS
PAD (cmHg)	5,9±1,8	5,9±1,8	7,5±1,3	NS

NS : test non significatif.

A partir des données de l'interrogatoire, l'hypertension artérielle était rapportée dans les antécédents connus de 51 (11,3 %) des enquêtés, alors que la prévalence de l'hypertension artérielle mesurée était de 38,6 %. Nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative entre les deux sexes.

La prévalence du diabète a été déterminée à partir des données de l'interrogatoire : elle était de 3 % chez les sujets de sexe masculin et de 3,2 % chez ceux de sexe féminin sans différence entre les deux. Concernant l'obésité et le surpoids, les prévalences étaient respectivement de 9,1 % et 29,2 %, largement plus élevées chez les femmes (tableau 2). La prévalence globale de l'obésité abdominale était de 13,7 %. Le tabagisme a été rapporté chez 27,2 % des hommes. Le comportement sédentaire était plus fréquent chez les femmes (30,9 %) par rapport aux hommes (20,7 %), avec une différence statistiquement significative (p<0,05). On trouvera dans le tableau 2 les prévalences des principaux facteurs de risque étudiés en fonction du sexe.

Tableau 2. Prévalence des facteurs de risque cardiovasculaire selon le sexe

	Masculin N (%)	Féminin N (%)	total N (%)	Signification
Hypertension artérielle	58 (35,2)	113 (40,6)	171 (38,6)	NS
Diabète	5 (3,0)	9 (3,2)	14 (3,1)	NS
Surpoids	36 (21,6)	95 (33,7)	131 (29,2)	<0,001
Obésité	4 (2,4)	37 (13,1)	41 (9,1)	<0,0001
Obésité abdominale	2 (1,2)	60 (21,6)	62 (13,7)	<0,0001
Tabagisme	46 (27,2)	0 (0)	46 (10,2)	-
Sédentarité	35 (20,7)	87 (30,9)	122 (27,1)	<0,05

NS : test non significatif

La moyenne d'âge était significativement différente entre les sujets normotendus ( $43,9 \pm 15,6$  ans) et les sujets hypertendus ( $59,9 \pm 14,8$ ) avec un degré de signification  $p < 0,001$ . Les prévalences de la surcharge pondérale, de l'obésité et de l'obésité abdominale chez les femmes (l'obésité abdominale chez les hommes a été retrouvée dans deux cas) étaient significativement liées à l'âge sans qu'aucune tendance particulière ne soit dégagée. La sédentarité semblait être une habitude dont la fréquence augmente avec l'âge. Inversement, le tabagisme semblait diminuer avec l'âge (tableau 3).

Tableau 3. Prévalence des facteurs de risque étudiés en fonction des tranches d'âge

	20-34 ans N (%)	35-54 ans N (%)	55 ans et plus N (%)	Signification
Obésité	9 (11,0)	18 (11,3)	10 (5,8)	<0,05
Surpoids	20 (24,4)	55 (34,4)	43 (24,9)	<0,05
Sédentarité	16 (19,5)	33 (20,6)	61 (34,9)	<0,01
Tabac (hommes)	14 (41,2)	17 (29,8)	9 (13,4)	<0,01
Obésité abdominale (femmes)	7 (14,6)	34 (33,0)	17 (15,7)	<0,01
Diabète	0	7 (4,4)	7 (4,0)	Chi2 non valable

Les résultats des prélèvements biologiques effectués chez 88 participants permis de relever des taux de glycémie à jeun élevés ( $> 1.26$  g/l) chez 20 sujets, soit 23 %, dont 60 % étaient de sexe masculin. Une hypercholestérolémie a été retrouvée chez un seul individu, alors que 10 présentaient des taux sériques de triglycérides élevés.

## Discussion

La prédominance des femmes dans notre échantillon (62,5 %) est certainement due à leur disponibilité dans leurs foyers au moment de l'enquête, alors que les hommes travaillent généralement à l'extérieur. La moyenne d'âge de  $51,5 \pm 16,9$  ans reflète également la présence plus fréquente des sujets âgés à domicile par rapport aux sujets plus jeunes. Le travail des sujets jeunes de sexe masculin en ville pourrait contribuer à expliquer également ces constatations.

Les résultats de cette enquête ont montré que plus d'une personne sur trois étaient hypertendus, alors que seulement 11,3 % se savaient hypertendus. Nous n'avons pas trouvé de différence statistiquement significative en termes de prévalence de l'hypertension artérielle entre les deux sexes. Dans l'enquête nationale de 2000, la prévalence de l'hypertension artérielle était de 38,6 %. Elle était légèrement plus élevée chez les femmes et significativement plus élevée dans les zones rurales : 34,3 % *versus* 32,6 % dans les zones urbaines. La prévalence était respectivement de 30,4 % et 29,5 % chez les hommes et 34,8 % et 38,9 % chez les femmes dans les zones urbaines et rurales (Tazi *et al.*, 2003). En Tunisie, l'hypertension artérielle est plus fréquente chez la femme et en milieu urbain (Elasmi *et al.*, 2009 ; Gharbi *et al.*, 1996). L'augmentation de la prévalence de l'hypertension artérielle avec l'âge, observée dans cette étude est typique et concorde avec les conclusions d'autres travaux (Baena Díez *et al.*, 2005 ; Gabriel *et al.*, 2008 ; Tazi *et al.*, 2003).

La prévalence du diabète de 3,1 % est inférieure à celle de 6,6 % rapportée pour la population marocaine (Tazi *et al.*, 2003) et chez d'autres populations du bassin méditerranéen (Gabriel *et al.*, 2008 ; Yahia-Berrouiguet *et al.*, 2009). Cette prévalence était similaire chez les deux sexes, tout comme dans l'enquête nationale qui n'a pas enregistré de différence entre les sexes (Bouguerra *et al.*, 2006 ; Tazi *et al.*, 2003), dans les zones urbaines comme dans les zones rurales. Ce même résultat a été rapporté en Tunisie (Elasmi *et al.*, 2009), tandis que d'autres études montrent une prévalence plus élevée du diabète chez les femmes (Al-Nuaim, 1997). La faible prévalence du diabète dans cette zone montagneuse est concordante avec les autres travaux qui rattachent la prévalence élevée en zones urbaines au mode de vie citadin et à la prévalence de l'obésité (Gharbi *et al.*, 1996 ; Tazi *et al.*, 2003). Comme indiqué dans d'autres études, la prévalence du diabète au Maroc augmente avec l'âge (Tazi *et al.*, 2003).

La prévalence de l'obésité de 9,1 % est inférieure à celle enregistrée dans la population marocaine générale qui était de 13,2 % mais elle est similaire à celle de la population rurale 9,0 % (Tazi *et al.*, 2003). La prévalence de la l'obésité est plus élevée dans certains pays méditerranéens (Yahia-Berrouiguet *et al.*, 2009). Comme on le voit dans de nombreuses études, la prévalence de l'obésité est plus élevée chez les femmes (Al-Nuaim, 1997 ; Benjelloun, 2002 ; Berrios *et al.*, 1997 ; Elasmi *et al.*, 2009 ; El Ayachi *et al.*, 2005 ; Gharbi *et al.*, 1996 ; Mokhtar, 2001 ; Tazi *et al.*, 2003). La différence dans les habitudes alimentaires entre les zones urbaines et rurales comme la sédentarité accrue dans les villes et parmi les femmes pourraient expliquer ces différents niveaux de prévalence. Le surpoids est davantage prévalent chez les hommes que chez les femmes chez les saoudiens (Al-Nuaim, 1997). Les mêmes constatations peuvent être faites concernant l'obésité abdominale chez la population étudiée, qui est particulièrement fréquente chez la femme (Bouguerra *et al.*, 2006 ; Tazi *et al.*, 2003).

La prévalence du tabagisme chez les hommes est généralement inférieure à celle de la population marocaine et à celles observées dans d'autres pays méditerranéens (Baena Díez *et al.*, 2005 ; Gabriel *et al.*, 2008 ; Gharbi *et al.*, 1996). Au Maroc, le tabagisme reste exceptionnel chez les femmes, en particulier en milieu rural. Toutefois, l'influence occidentale sur le comportement et la mode de vie de la population marocaine est de plus en plus manifeste, ce qui pourrait accroître le tabagisme chez les femmes dans l'avenir (Tazi *et al.*, 2003).

La prévalence de l'hypercholestérolémie au Maroc est élevée, elle était estimée à 29,0 % et elle augmente avec l'âge (Tazi *et al.*, 2003). La prévalence de la l'hypercholestérolémie est élevée dans les zones urbaines et chez les femmes (Gharbi *et al.*, 1996 ; Tazi *et al.*, 2003). D'autres études ont montré que la prévalence de l'hypercholestérolémie ne varie pas de manière significative selon le sexe (Elasmi *et al.*, 2009). La prédominance de l'hypercholestérolémie dans les zones urbaines peut être expliquée par un changement dans les habitudes alimentaires, qui sont occidentalisées, et par un mode de vie de plus en plus sédentaire (Tazi *et al.*, 2003). Le mode de constitution du groupe de participants ayant bénéficié des dosages biologiques sur un mode de volontariat limite la possibilité de généralisation des résultats sur l'ensemble de la population étudiée et souligne l'intérêt d'études ultérieures pour étayer la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires sur le plan biologique.

## Conclusion

Les résultats de travail sont concordants avec ceux de travaux antérieurs réalisés dans notre pays et dans des pays voisins. Ils soulignent le fait que les facteurs de risque cardio-vasculaires sont répandus chez la population étudiée. Quoique parfois plus faible que celles de la population générale, ces prévalences restent similaires à celles retrouvées chez la population rurale marocaine. La réflexion et la mise en place d'actions adaptées visant le contrôle de ces facteurs de risque est une nécessité dans le contexte de la transition démographique et épidémiologique que vit le Maroc.

## Références bibliographiques

- Al-Nuaim A., 1997, High prevalence of metabolic risk factors for cardiovascular diseases among Saudi population, aged 30–64 years, *International Journal of Cardiology*, 62, p. 227-35.
- Baena Díez J.M., del Val García J.L., Pelegrina J.M. Martínez J, Peñacoba R.M., Tejón I.G., Raidó Quintana E.M., Sajkiewicz M.P., Boronat A.A., Pérez B.Á., Piñol Forcadell P., España M.R., Colom M.O., 2005, Cardiovascular Disease Epidemiology and Risk Factors in Primary Care, *Revista Espanola de Cardiologia*, 58, p. 367-73.
- Benjelloun S., 2002, Nutrition transition in Morocco, *Public Health Nutrition*, 5, p. 135-40.
- Berrios X., Lopopnen T., Huiguang T., Khaltaev N., Puska P., Nissinen A., 1997, Distribution and prevalence of major risk factors of noncommunicable diseases in selected countries: the WHO Inter-Health Programme, *Bull. WHO*, 75, p. 99–108.
- Bouguerra R., Ben Salen L., Alberti H., Ben Rayana C., El Atti J., Blouza S., Gaigi S., Achour A., Ben Slama C. and Zouari B., 2006, Prevalence of metabolic abnormalities in the Tunisian adults: a population based study, *Diabetes Metab*, 32, p. 215-21.
- Boutayeb A., 2006, The double burden of communicable and non-communicable diseases in developing countries, *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 100, p. 191-9.
- Elasmi M., Feki M., Sanhaji H., Jemaa R., Haj Taeib S., Omar S., Mebazaa A., El Ati J., Hsairi M., Kaabachi N., 2009, Prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires conventionnels dans la population du Grand Tunis, *Rev Epidemiol. Sante publique*, 57, p. 87-92.
- El Ayachi M., Mziwira M., Vincent S., Defoort C., Portugal H., Lairon D. and Belahcen R., 2005, Lipoprotein profile and prevalence of cardiovascular



- risk factors in urban Moroccan women, *European journal of clinical nutrition*, 59, p. 1379-86.
- Ezzati M., Lopez A.D., Rodgers A., Vander Hoorn S., Murray C.J.L. and the Comparative Risk Assessment Collaborating Group, 2002, Selected major risk factors and global and regional burden of disease, *The Lancet*, 360, p. 347-60
- Gabriel R., Alonso M., Segura A., Tormo M.J., Artigao L.M., Banegas J.R., Brotons C., Elosua R., Fernández-Cruz A., Muñoz J., Reviriego B., Rigo F. and on behalf of the ERICE Cooperative Group, 2008, Prevalence, Geographic Distribution, and Geographic Variability of Major Cardiovascular Risk Factors in Spain. Pooled Analysis of Data From Population-Based Epidemiological Studies: The ERICE Study, *Revista Española de Cardiología*, (English Edition), 61, p. 1030-40.
- Gharbi M., Belhani A., Aouidet A., Ben Rayana C.H., Achour A., Nasraoui A. *et al.*, 1996, Niveau des facteurs de risque cardio-vasculaire dans la population urbaine et rurale du Cap-Bon: Tunisie, *Rev Epidemiol Sante publique*, 44, p. 125-132.
- Koster A., Leitzmann M.F., Schatzkin A., Mouw T., Adams K.F., van Eijk J.T., Hollenbeck A.R., Harris T.B., 2008, Waist circumference and mortality, *Am J Epidemiol*, 167 (12), p. 1465-75.
- James P.T., 2004, Obesity: the worldwide epidemic, *Clinics in dermatology*, 22, p. 276-80.
- Mokhtar N., Elati J., Chabir R., Bour A., Elkati K., Scholossman N.P., Caballero B. and Aguenau H., 2001, Diet culture and obesity in Northern Africa, *J Nutr*, 131, p. 887S-892S.
- Reddy K.S., 2002, Cardiovascular diseases in the developing countries: dimensions, determinants, dynamics and directions for public health action, *Public health nutrition*, 5, p. 231-7.
- Rguibi M. and Belahcen R., 2007, Prevalence of obesity in Morocco, *Obesity reviews*, 8, p. 11-3.
- Tazi M.A., Abir-Khalil S., Chaouki N., Cherqaoui S., Lahmouz F., Srairi J.E. and Mahjour J., 2003, Prevalence of the main cardiovascular risk factors in Morocco: results of a National Survey, 2000, *Journal of Hypertension*, 21 (5), p. 897-903
- Yahia-Berrouiguet A., Benyoucef M., Meguenni K., Brouri M., 2009, Enquête sur la prévalence des facteurs de risque de maladies cardiovasculaires à Tlemcen (Algérie), *Médecine des Maladies Métaboliques*, Volume 3, Issue 3, p. 313-319.



## ***Evolution décennale (1998 - 2008) des comportements féconds des femmes de Marrakech issues de l'exode rural***

Fatima Zahra EL HAMDANI, Samia R'KHA, Abdellatif BAALI,  
Mohamed Kamal HILALI, Patrick BAUDOT, Patrice VIMARD et  
Mohamed CHERKAOUI

La fécondité des femmes possède de nombreux déterminants socioéconomiques, culturels et biologiques qui en règlent le début, le déroulement et la fin (Bongaarts et Potter, 1983 ; Cherkaoui *et al.*, 2001 ; Cherkaoui *et al.*, 2005). Au Maroc, la démographie de la fécondité est de mieux en mieux appréhendée. Une baisse régulière depuis les années soixante de l'indice synthétique de fécondité pour l'ensemble du pays a été enregistrée : de 7,0 enfants par femme en 1962 (EOM, 1962) à 2,5 enfants par femme en 2003-2004 (ministère de la Santé, 2005). Cependant, malgré les progrès de la régulation de la fécondité à l'échelle nationale, certaines catégories de la population demeurent encore en retrait du mouvement de baisse et bénéficient moins que d'autres des programmes de planification familiale offerts par le système de santé national. Les facteurs qui contribuent à ces inégalités sont nombreux et certains sont bien connus. A titre d'exemple, les ruraux, les pauvres et les moins instruits ont encore un niveau de fécondité nettement plus élevé que les urbains, les plus aisés et les plus instruits (Makhlouf Obermayer, 1993 ; ministère de la Santé *et al.*, 2005). Cependant, on reste encore loin de comprendre tous les aspects psychosociaux de cette démographie (Angeli et Salvini, 1997 ; ministère de la Santé *et al.*, 2005).

Dans cette étude, on se propose d'analyser l'évolution de la fécondité et des comportements féconds des femmes de Marrakech issues de l'exode rural sur la période allant de 1998 à 2008. En effet, cette ville, avec plus de 69 % de la population urbaine de la Wilaya, présente une position économique devancière par rapport à son arrière pays, qui est majoritairement rural, très pauvre en infrastructures socio-économiques et sanitaires et relativement traditionnel dans ses pratiques. Cette situation a engendré depuis déjà plusieurs décennies un exode important des ruraux vers la ville et ses attraits économiques. L'afflux massif de ces ruraux avait

provoqué dans le passé l'apparition d'un nombre important de douars ruraux dans Marrakech et dans sa périphérie immédiate, qui ont permis la survivance du monde rural au sein du tissu urbain (Dagradi et Farinelli, 1992). Ainsi, de grandes disparités socio-économiques, culturelles, biodémographiques et sanitaires distinguaient ces populations issues du rural de celles d'origine urbaine (R'kha et Baali, 2001). Durant cette dernière décennie, l'extension urbanistique de la ville associée à une politique de lutte contre l'habitat précaire, l'amélioration des conditions économiques et d'accès aux biens, aux services et à l'information, a placé cette population d'origine rurale dans une nouvelle dynamique socio-économique et culturelle et expose les familles à de nouvelles pressions économiques et à de nouvelles conditions de vie, qui les conduisent à revoir leurs comportements relatifs à leur structure familiale. L'urbanisation de Marrakech est donc un bon modèle pour étudier le poids relatif de différents facteurs socio-économiques, culturels et démographique sur la fécondité<sup>1</sup>.

### **Données d'enquête et méthodes d'analyse**

L'analyse de l'évolution du comportement fécond des femmes a été effectuée à partir de la comparaison des données des deux enquêtes réalisées dans la ville de Marrakech durant les années 1998 et 2008 par le Laboratoire d'écologie humaine de la Faculté des Sciences Semlalia de Marrakech. L'enquête de 1998 a concerné 864 femmes parmi lesquelles 780 (90,3 %) mariées au moment de l'enquête, 42 (4,9 %) remariées, 21 (2,4 %) veuves et 21 (2,4 %) divorcées. L'âge des femmes enquêtées variait de 16 à 64 ans avec une moyenne de  $34,01 \pm 9,07$  ans.

L'enquête de 2008 a concerné un échantillon aléatoire de 737 femmes dont 710 (96,3 %) femmes étaient mariées au moment de l'enquête, 8 (1,1 %) remariées, 4 (0,5 %) divorcées, 9 (1,2 %) veuves et 6 (0,8 %) mères-célibataires. L'âge des femmes était compris entre 16 et 64 ans avec une moyenne de  $33,15 \pm 7,98$  ans. Les deux enquêtes ont été effectuées dans des centres de santé des mêmes cercles de la ville de Marrakech (tableau 1) en suivant la même méthodologie : à savoir des enquêtes rétrospectives basées sur un questionnaire standardisé soumis directement à des femmes fréquentant les centres de santé pour des motifs variés. Après avoir expliqué aux femmes l'objectif de notre étude et avoir reçu leur consentement, celles-ci ont été interrogées par des infirmières formées à l'enquête. Les données

---

<sup>1</sup> Cette étude a été réalisée avec le soutien du Comité scientifique franco-marocain Volubilis dans le cadre des Partenariats Hubert Curien (PAI n° MA/08/199).

collectées concernent les caractéristiques socio-économiques et culturelles du ménage, l'histoire migratoire de la femme et de son mari (lieu de naissance, date d'arrivée à Marrakech, âge d'arrivée, différents lieux de résidence de la femme avec un séjour de plus de cinq ans avant l'arrivée à Marrakech), l'histoire génésique de la femme (l'âge au premier mariage, les intervalles proto et intergénésiques, les naissances et les décès des enfants de la femme, les morts nés et les fausses couches), l'histoire de la pratique contraceptive, les soins de santé préventifs (consultations prénatales, pendant la grossesse et postnatales), la morbidité maternelle et les comportements reproductifs. Parmi ces données, nous avons retenu pour ce travail celles se rapportant à la fécondité des femmes et à leurs pratiques contraceptives.

Les données des deux enquêtes ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS. Les niveaux de fécondité ont été mesurés par les taux de fécondité par âge et par l'indice synthétique de fécondité (ISF)<sup>2</sup>. L'analyse descriptive et comparative a été effectuée par des analyses statistiques uni et multivariées.

Pour l'étude, nous avons distingué, au sein de notre échantillon deux groupes de femmes selon leur lieu de naissance :

- le groupe de femmes nées à Marrakech (femmes d'origine urbaine) ;
- le groupe de femmes nées en milieu rural et habitant la ville de Marrakech au moment de l'enquête (femmes issues du rural). Ce groupe a été ensuite lui-même subdivisé suivant d'autres caractéristiques socio-économiques et démographiques et selon l'histoire migratoire, en fonction des besoins de l'étude.

Tableau 1. Effectifs des femmes enquêtées par cercle et par date de l'enquête

Cercles	Effectif et pourcentage des femmes	
	Enquête 1998	Enquête 2008
Médina	512 (59,3 %)	418 (56,7 %)
Doaudiate	165 (19,1 %)	114 (15,5 %)
Hay Hassani	187 (21,6 %)	205 (27,8 %)
Total	864 (100%)	737 (100%)

<sup>2</sup> Les taux de fécondité par âge sont calculés en rapportant les naissances issues de chaque groupe d'âges à l'effectif des femmes de ce groupe. L'ISF est calculé à partir du cumul des taux de fécondité par âge. Il correspond au nombre moyen d'enfants qu'aurait une femme à la fin de sa vie si elle avait, à chaque âge, la fécondité par âge d'une période considérée.

## Résultats et discussion

### *Caractéristiques socio-économiques de la population étudiée*

On trouvera dans le tableau annexe 1 les caractéristiques socio-économiques des femmes enquêtées selon leur origine (femmes d'origine urbaine ou issues du rural) et selon la date de l'enquête (1998 ou 2008). En dehors de la profession de la femme et du nombre de personnes dans le ménage, les indicateurs socio-économiques et culturels n'ont pas connu de modifications significatives durant la décennie 1998-2008 séparant les deux enquêtes. Pour les femmes d'origine urbaine, il existe des différences significatives pour la profession de la femme puisqu'il y a moins de femmes qui travaillent et moins de femmes de profil socioprofessionnel élevé en 2008 qu'en 1998. Il existe également une légère différence quant à la taille des ménages avec plus de personnes par ménage en 2008 que dix ans auparavant : 5,74 contre 5,44.

Pour les femmes d'origine rurale, les différences sont significatives pour l'instruction de la femme et la structure de ménage. Ainsi, les femmes issues du rural ayant un niveau secondaire et plus sont passées de 7,5 % en 1998 à 19,5 % en 2008, témoignant de la réussite de l'effort entrepris par l'état pour scolariser les filles du milieu rural. Aussi, le pourcentage de femmes vivant dans des ménages nucléaires (représentant une structure familiale plus moderne) est plus élevé en 2008 qu'en 1998 (respectivement 73,4% contre 63,4%) chez ces femmes issues du rural.

Par ailleurs, les résultats obtenus dans nos enquêtes sont proches de ceux des recensements généraux de la population et de l'habitat réalisés durant les mêmes décennies que nos enquêtes (Direction de la statistique, 1996 et 2006) qui trouvaient, pour la population urbaine de la région Marrakech : 61,5 % de la population avec un niveau d'instruction au moins égal au primaire en 2004 et un taux d'analphabétisme de 53,8 % en 1994 ; 80,9 % de femmes au foyer en 2004 et 81,6 % en 1994 ; un nombre de personnes par ménage de 1,6 en 2004 et de 1,8 en 1994<sup>3</sup> ; 51,8 % de ménages propriétaires de leur logement en 2004 contre 46,2% en 1994.

En outre, en considérant les femmes suivant leur origine, on peut noter que les femmes d'origine urbaine présentent des conditions de vie nettement plus favorables que les femmes issues du rural. Ainsi, le taux de scolarisation des femmes et de leurs maris, le nombre de femmes qui

---

<sup>3</sup> Les ménages considérés lors du RGPH comprennent des ménages d'une seule personne, au contraire des ménages enregistrés lors des enquêtes réalisées à Marrakech.

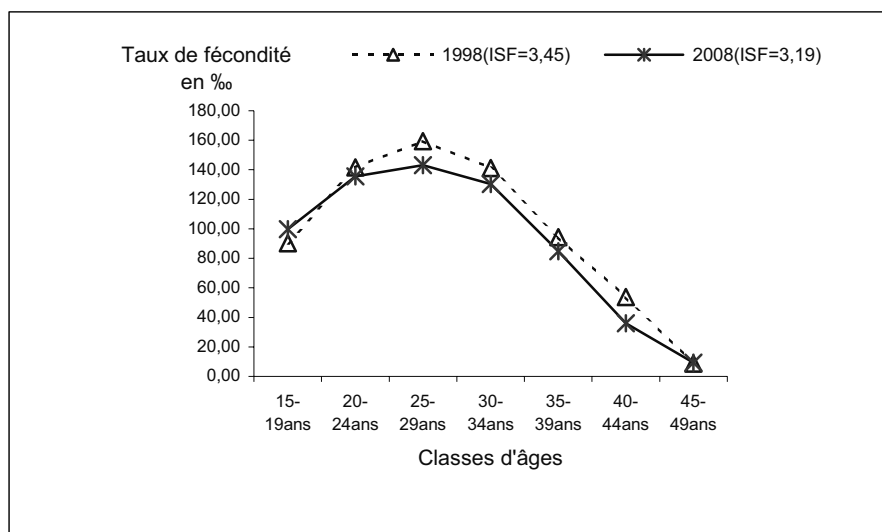
travaillent, la proportion de femmes avec des profils socioprofessionnels moyens et élevés sont nettement plus élevés chez les femmes d'origine urbaine, et ce quelle que soit la date de l'enquête. On peut déduire que, malgré l'évolution positive des indicateurs de développement, les femmes migrantes restent encore plus vulnérables sur le plan socio-économique et celui de l'éducation que les femmes d'origine urbaine.

### ***Evolution de la fécondité***

#### *La fécondité des femmes enquêtées entre 1998 et 2008*

Pour étudier l'évolution de la fécondité durant cette dernière décennie, nous avons calculé les taux de fécondité moyens par groupe d'âges quinquennaux des femmes enquêtées en 1998 et en 2008 (figure 1). Ces taux sont obtenus en rapportant le nombre de naissances d'une classe d'âge au nombre de femmes de la même classe d'âge. En cumulant ces taux, on obtient l'indice synthétique de fécondité (ISF) qui résume la fécondité moyenne des femmes enquêtées lors de chaque enquête.

Figure 1. Evolution des taux de fécondité de la population de Marrakech entre les enquêtes de 1998 et 2008



La population de Marrakech a connu une baisse de sa fécondité durant cette dernière décennie (figure 1). L'ISF calculé pour l'enquête de 2008 est

de 3,19 enfants par femme alors qu'il était de 3,45 enfants par femme lors de l'enquête de 1998. La baisse de la fécondité a touché toutes les classes d'âge et plus particulièrement les groupes d'âge de 25-29 ans et de 40-44 ans avec des écarts respectifs de 16,5 ‰ et 18 ‰ entre les enquêtes de 1998 et de 2008.

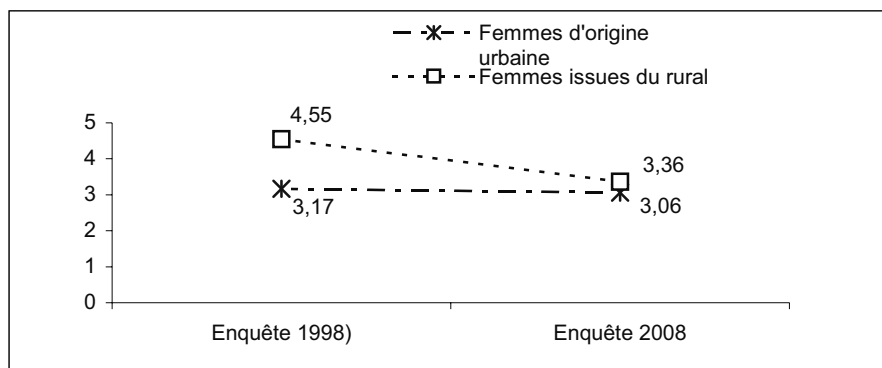
Malgré cette baisse, on peut noter que la fécondité des femmes de Marrakech reste conforme à la structure classique qui caractérise les populations marocaines : à savoir une faible fécondité dans la classe d'âge de 15-19 ans (90 ‰ en 1998 et 100 ‰ en 2008) suivie par une croissance rapide pour atteindre un maximum chez les femmes de 25 à 29 ans (159 ‰ et 143 ‰ respectivement pour 1998 et 2008) et ensuite une baisse régulière au fur et à mesure que l'âge de la femme avance (94 ‰ en 1998 et 85 ‰ en 2008 à 35-39 ans et 9 ‰ pour 1998 et 2008 à 45-49 ans).

*Les écarts de fécondité entre les femmes d'origine urbaine  
et les femmes issues du rural entre 1998 et 2008*

L'essentiel de la réduction de la fécondité entre 1998 et 2008 concerne le groupe de femmes issues du rural (figure 2). Pour les femmes d'origine urbaine, la diminution est plus faible car la baisse de la fécondité dans ce groupe est antérieure. L'écart entre les femmes d'origine urbaine et les femmes issues du rural était de 1,38 enfant par femme en 1998. Cet écart n'est plus que de 0,30 enfant par femme en 2008 et il est devenu largement inférieur à celui enregistré à l'échelle nationale entre le milieu urbain et le milieu rural, estimé à près d'un enfant par femme en 2003-2004 (Yaakoubd et Vimard, 2010). Ce rapprochement prouve que le comportement fécond des femmes issues de l'exode rural a évolué significativement de 1998 à 2008 vers un comportement presque urbain qui témoigne de l'importance de l'urbanisation comme facteur de la baisse de la fécondité. Il faut noter que cette évolution s'est faite sans qu'il y ait vraiment de mutation profonde du niveau socio-économique des ménages des femmes issues du rural durant cette même période. En effet les écarts entre les femmes d'origine urbaine et les femmes issues du rural sont encore importants et le profil socio-économique des femmes issues du rural n'a que très peu évolué entre les deux enquêtes (cf. tableau 1).



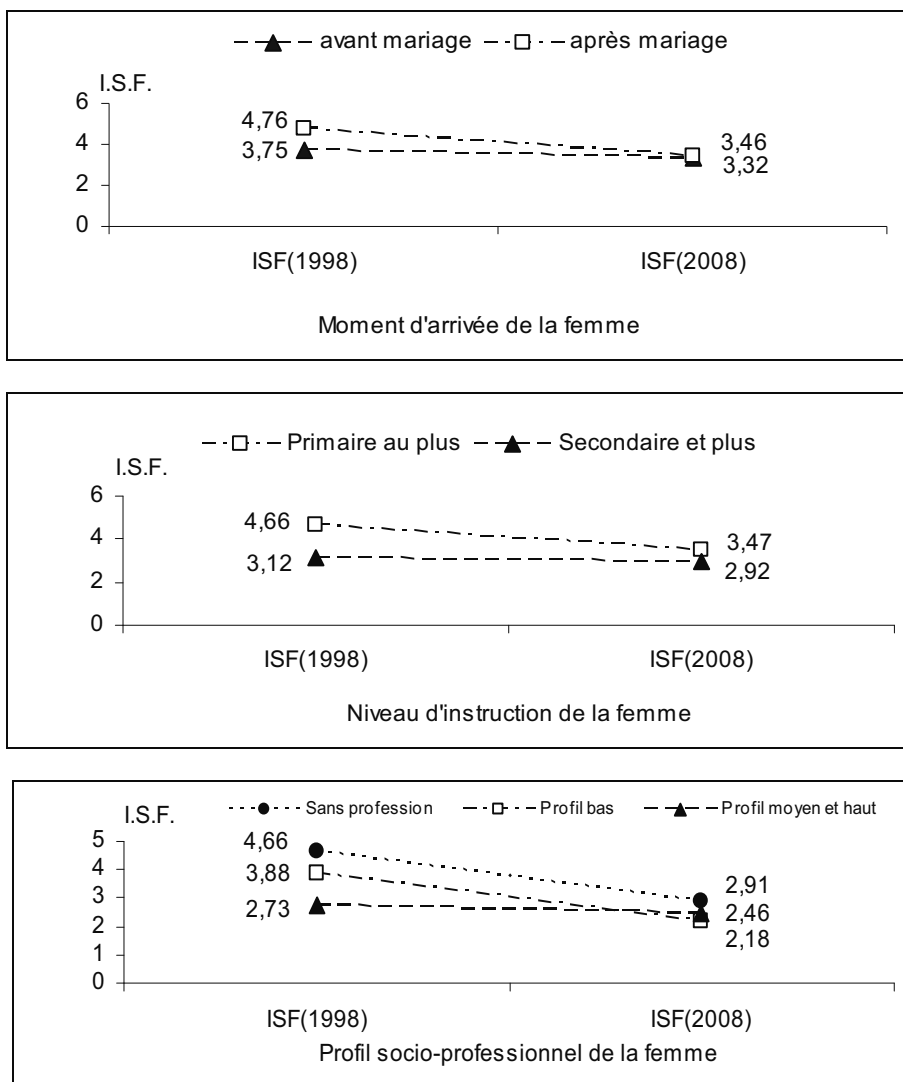
Figure 2. Evolution de l'ISF des femmes d'origine urbaine et des femmes issues du rural entre 1998 et 2008



*Les différentielles de fécondité au sein des femmes issues du rural selon leurs caractéristiques sociodémographiques*

Pour expliquer l'évolution observée de la fécondité des femmes issues de l'exode rural de Marrakech, nous avons étudié la relation entre l'ISF et certains facteurs socio-économiques et culturels. La figure 3 donne les valeurs des ISF, pour les deux enquêtes, des femmes issues du rural en fonction de leur date d'arrivée, de leur niveau d'instruction et de leur profil socioprofessionnel. On peut noter que les femmes arrivées à Marrakech avant leur mariage, qui ont par conséquent passé une partie de leur enfance en milieu urbain, présentent une fécondité plus faible que celles des femmes qui sont arrivées après ou à la suite de leur mariage et qui ont donc passé la totalité de leur enfance en milieu rural. Ce résultat montre l'importance du milieu de socialisation durant l'enfance dans l'acquisition des comportements reproductifs. Il s'accorde avec d'autres observations déjà effectuées sur des populations issues de l'exode rural (Picouet 1983 ; R'kha et Baali, 2001). Cependant, ce sont les femmes arrivées après leur mariage qui ont connu, durant la période d'observation, la plus forte diminution de leur fécondité qui est passée de 4,76 enfants par femme à 3,46 enfants par femme. De par cette diminution, l'écart de fécondité entre les femmes arrivées avant leur mariage et celles arrivées à la suite ou après leur mariage est devenu en 2008 presque négligeable alors qu'il était important dix ans auparavant : 0,14 enfant par femme en 2008 contre 1,01 enfant par femme en 1998.

Figure 3. Ecart de fécondité des femmes issues du rural en fonction de facteurs sociodémographiques



La même remarque peut être effectuée pour le niveau d'instruction de la femme. Alors que la fécondité des femmes de niveau secondaire et plus diminue très faiblement entre 1998 et 2008 (de 3,12 enfants par femme à 2,92 enfants par femme), la fécondité des femmes de niveau primaire

diminue nettement, de plus d'un enfant, entre les deux dates (de 4,66 enfants par femme à 3,47 enfants par femme). L'écart de fécondité selon le niveau d'instruction s'atténue par conséquent considérablement durant la période car ce sont les femmes analphabètes et de niveau d'instruction faible qui réalisent leur transition durant la dernière période (1998-2008), alors que les femmes d'instruction secondaire ont réalisé l'essentiel de leur transition de la fécondité durant la phase précédente. Ainsi, l'écart entre les femmes dont l'instruction ne dépasse pas le primaire et celles dont l'instruction est de niveau secondaire ou supérieur était de 1,54 enfants par femme en 1998 et n'est plus que de 0,55 enfant par femme en 2008. Ce résultat rejoint l'ensemble des observations qui montrent, qu'au Maroc, la transition de la fécondité a été plus précoce et plus rapide chez les populations instruites (Azelmat et Abdelmounaim, 1999 ; ministère de la Santé *et al.*, 2005 ; Yaakoubd et Vimard, 2010).

Concernant la fécondité selon l'activité de la femme, ce sont les femmes au foyer qui ont l'ISF le plus élevé en 2008 comme en 1998. Ce résultat suggère que le travail de la femme est une contrainte qui conduit les femmes à restreindre leur fécondité. Mais l'écart de fécondité selon la situation professionnelle des femmes tend à se réduire au fil du temps. Cette réduction est plus marquée entre les deux catégories de femmes qui travaillent, qu'entre les femmes qui travaillent et celles qui demeurent au foyer. On peut noter, qu'en 2008, les femmes à profil professionnel bas ont, contrairement à 1998, une fécondité plus faible que les femmes à profil professionnel moyen ou haut. Ce résultat suggère que la vulnérabilité dans le travail conduit les femmes à une réduction plus forte de leur fécondité durant la période d'observation.

A travers ces résultats, on constate que, durant la décennie d'observation, la diminution de la fécondité a été surtout marquée chez les couches sociales désavantagées des femmes issues de la migration, c'est-à-dire chez les femmes qui ont vécu toute leur enfance en milieu rural, qui ont un niveau d'instruction et un profil professionnel bas. Chez ces femmes, la transition est intense et rapide au point que les écarts de fécondité avec les femmes plus avantagées tendent à disparaître. Chez les classes favorisées, l'essentiel de la réduction de la fécondité a déjà été accomplie durant les périodes antérieures à 1998. On en déduit, qu'à Marrakech, le rôle de l'urbanisation dans la réduction de la fécondité tend à devenir très important, au point d'estomper les écarts relatifs à l'instruction ou à la profession.

*Evolution de quelques déterminants biodémographiques de la fécondité des femmes issues du rural entre les deux enquêtes.*

On trouve dans le tableau 3 les valeurs de quelques déterminants biodémographiques de la fécondité des femmes issues du rural pour les enquêtes de 1998 et 2008. Pour l'âge au 1<sup>er</sup> mariage, un facteur des plus pertinents de limitation des naissances (Charbonneau, 1980 ; Fourati, 1985 ; Fargues, 1987), on ne relève aucune différence significative entre les deux enquêtes. Il en est de même pour l'âge à la première maternité. On peut en déduire que, durant cette dernière décennie, les comportements des femmes issues de la migration en matière de primo-nuptialité et de première naissance ne sont pas des déterminants de la diminution observée de leur fécondité. Par contre, les différences significatives sont notées pour l'âge à la première contraception, plus précoce de 1,5 année en 2008 qu'en 1998, pour le nombre de grossesses avant la 1<sup>ère</sup> contraception plus faible ( $0,61 \pm 0,79$  en 2008 contre  $1,58 \pm 1,44$  en 1998) et également pour le pourcentage d'utilisatrices de moyen contraceptif pendant le dernier intervalle intergénésiq ue qui est plus élevé (86,7% en 2008 contre 73,4% en 1998). On peut ainsi conclure que la diminution de la fécondité est due à un usage plus précoce et plus fréquent des moyens contraceptifs, avant la 1<sup>ère</sup> grossesse et durant les derniers intervalles intergénésiq ues. Ces résultats expriment donc un profond changement dans le comportement reproductif de ces femmes, qui se caractérisent par une volonté de contrôler leur fécondité même au début de leur vie féconde, ce qui est différent du comportement classique des populations marocaines traditionnelles où la contraception n'est fréquemment utilisée qu'après la première naissance (The Alan Guttmacher Institute, 1996 ; Cherkaoui *et al.*, 2001 ; R'kha et Baali, 2002). On note aussi que le taux d'utilisation de moyens contraceptifs de 81,6 % est supérieur à la moyenne nationale notée en 2003-2004 qui est de 54,8 % (ministère de la Santé *et al.*, 2005).

Tableau 3 : Déterminants biodémographiques de la fécondité des femmes issues du rural selon la date de l'enquête

Déterminants biodémographiques de la fécondité		Enquête 1998	Enquête 2008	Test
Age au premier mariage (années)		19,9±4,7	19,9±5,0	-0,61 n.s.
Age à la première maternité (années)		21,9±4,7	22,1±4,8	-0,39 n.s.
Age à la première contraception (années)		22,7±5,2	21,2±4,8	2,75 **
Grossesses avant la première contraception		1,58±1,44	0,61±0,79	7,48 ***
Age à la dernière maternité <sup>1</sup> (années)		33,2±7,44	31,19±6,65	0,826 n.s.
Durée de la vie reproductive <sup>1</sup> (années)		15,08±5,46	13,32±6,18	0,772 n.s.
Intervalle intergénésiqye moyen <sup>1</sup> (mois)		38,44±15,71	40,62±18,8	-0,364 n.s.
Nombre de naissances vivantes <sup>1</sup>		4,67±2,18	4,25±2,44	0,548 n.s.
Utilisation d'un moyen de contraception	Utilisatrices	130 (74,7 %)	217 (81,6 %)	2,98 n.s.
	Non utilisatrices	44 (25,3 %)	49 (18,4 %)	
Contraception durant le dernier intervalle	Utilisatrices	94 (73,4 %)	78 (86,7 %)	5,56 *
	Non utilisatrices	34(26,6 %)	12 (13,3 %)	

N.B. : Test  $\chi^2$  pour les variables qualitatives et test t de Snédécour pour les variables quantitatives.

<sup>1</sup> : Calculés chez les femmes âgées de 45 ans et plus.

## Conclusion

Au Maroc, les femmes rurales présentent encore une fécondité nettement plus élevée que celle des femmes nées en ville. En milieu urbain, comme à Marrakech, on trouvait également à la fin des années 1990 des différences de fécondité importantes entre les femmes issues du rural et les femmes d'origine urbaine (R'kha et Baali, 2001). Dans cette étude, nous avons montré que les attitudes fécondes des femmes issues du rural ont progressivement évoluées vers des comportements urbains. L'origine de ce changement progressif est l'adoption par les femmes d'un usage plus fréquent et plus précoce de contraceptifs entraînant un espacement plus grand des naissances. La littérature a largement démontré la corrélation négative entre l'urbanisation et les niveaux de fécondité (Véron, 1994). L'autonomie des individus par rapport à leur environnement familial, les difficultés liées à l'accès au logement, au travail et aux autres biens et services rendent la vie en ville de plus en plus difficile et exerce des effets inhibiteurs sur la fécondité. On peut emmètre l'hypothèse que, dans le contexte d'intégration des douars urbains et périurbains dans le tissu urbain de Marrakech, les femmes issues du rural se sentent de plus en plus

confrontées à des difficultés économiques et ont envie d'avoir peu d'enfants et ne sont pas opposés à la limitation des naissances.

### Références bibliographiques

- Angeli A. et Salvini S., 1997. Les facteurs territoriaux de la fécondité marocaine, une analyse d'après l'enquête ENPS de 1987, *in* Conception, naissance et petite enfance au Maghreb, *Les cahiers de l'IREMAM*, 9/10, p. 31-42.
- Azelmat M. et Abdelmounaim A., 1999, *Enquête nationale sur la santé de la mère et de l'enfant (ENSME) 1997*, Rabat / Le Caire : Ministère de la Santé / PAPCHILD.
- Bongaart J. et Potter R.G., 1983, *Fertility, biology and behavior : an analysis of the proximate determinants*, New-York, Academic Press.
- Charbonneau H., 1980, Jeunes femmes et vieux maris : la fécondité des mariages précoces, *Population*, 6, p. 1101-1122.
- Cherkaoui M., Baali A., Hilali M.K., Sevin A., Larrouy G., Crognier E. et Boëtsch G., 2001, Age au premier mariage, Contraception et Mortalité infantile: Influence sur l'évolution de la fécondité d'une population berbère du Haut Atlas Marocain (vallée d'Anougal), *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 13, 3-4, p. 207-220.
- Cherkaoui M., Baali A., Larrouy G., Sevin A. et Boëtsch G., 2005, Consanguinity, fertility of couples and mortality of children in the high Atlas population (commons of Anougal and Azgour, Marrakesh, Morocco), *International Journal of Anthropology*, Vol 20, n° 3-4, p. 199-206.
- Dagradi P. et Farinelli F., 1992, *Il mondo Arabo e islamico*, UTET, Torino.
- Direction de la statistique, 1996, *Recensement général de la population et de l'habitat 1994. Démographie, Alphabétisation et Scolarisation, Activité et Chômage, conditions d'habitat, Wilaya de Marrakech (Maroc)*.
- Direction de la statistique, 2006. *Recensement général de la population et de l'habitat 2004*.
- Enquête à objectif multiples (EOM)*, 1962, Direction de la statistique, Royaume du Maroc.
- Fargues P., 1987, La démographie du mariage arabo-musulman : tradition et changement, *Maghreb-Machreq*, 115, p. 59-73.
- Fourati H., 1985, Evolution de la nuptialité en Tunisie, Actes du colloque national « La fécondité en Tunisie », organisé par l'Office national de la famille et de la population, 351 p.

- Makhlouf Obermeyer C., 1993, Culture, Maternal Health Care, and Women Status : Comparison of Morocco and Tunisia, *Studies in Family Planning*, 24, 6, 354-365.
- Ministère de la santé (Maroc), ORC Macro, et Ligue des États Arabes, 2005, *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-04*, Calverton, Maryland, USA : Ministère de la Santé et ORC Macro, 339 p.
- Picouet M.R, 1983, Effet de la migration sur la composante féconde de la croissance urbaine, le cas de Tunis, *Cahier O.R.S.T.O.M ., série sciences humaines*, vol. XIX , 3, p. 277-284.
- R'kha S. et Baali A., 2001, Migration des femmes et fécondité dans la ville de Marrakech (Maroc), *Bulletin et mémoire de la société d'anthropologie de Paris*, 13, 3-4, p. 221-236.
- The Alan Guttmacher Institute, 1996, Espoirs et Réalités : combler l'écart entre les aspirations des femmes et leur expérience de la procréation. Tableau annexe 6 : colonne 13.
- Veron J., 1994, *Population et développement*, Que sais-je ?, P.U.F., Paris, 128 p.
- Yaakoubd A.-I. et Vimard P., 2010, La régulation de la fécondité au Maroc : évolution et différenciation sociale des comportements, in Fassassi R., Vignikin K. et Vimard P. (éd.), *La régulation de la fécondité en Afrique : transformations et différenciations au tournant du XXI<sup>e</sup> siècle*, GRIPPS-LPED-Academia-Bruylant, Louvain-la Neuve, p. 221-252.

Tableau annexe 1. Caractéristiques socio-économiques des femmes enquêtées suivant la date de l'enquête et le lieu de naissance de la femme

Caractéristiques socio-économiques de la femme	Enquête		Test*	Femmes d'origine urbaine		Test*	Femmes issues du rural		Test*
	1998	2008		1998	2008		1998	2008	
Instruction de la femme	557 (64,5%)	456 (62%)	1,01 n.s.	396 (57,4%)	242 (51,6%)	3,78 n.s.	161 (92,5%)	214 (80,5%)	12,19***
Analphabète et primaire	307 (35,5%)	279 (38%)		294 (42,6%)	227 (48,4%)		13 (7,5%)	52 (19,5%)	
Profession de la femme	636 (74,6%)	608 (84,7%)		480 (70,6%)	372 (81,8%)		156 (90,2%)	236 (89,7%)	
Sans profession	94 (11%)	65 (9,1%)	30,86***	82 (12,1%)	47 (10,3%)	23,16***	12 (6,9%)	18 (6,8%)	0,95 n.s.
Profili bas	123 (14,4%)	45 (6,3%)		118 (17,4%)	36 (7,9%)		5 (2,9%)	9 (3,4%)	
Profili moyen ou haut	454 (52,2%)	395 (55,3%)		324 (47%)	210 (46,2%)		130 (74,7%)	185 (71,4%)	
Instruction du mari			1,21 n.s.			0,01 n.s.			0,57 n.s.
Analphabète et primaire	410 (47,5%)	319 (44,7%)		366 (53%)	245 (53,8%)		44 (25,3%)	74 (28,6%)	
Secondaire et plus	223 (26,3%)	188 (26%)		156 (22,9%)	103 (22,2%)		67 (39,6%)	85 (32,7%)	
Profili bas	554 (65,3%)	481 (66,4%)	0,48 n.s.	463 (68,1%)	315 (67,9%)	0,33 n.s.	91 (53,8%)	166 (63,8%)	5,18 n.s.
Profili moyen	72 (8,5%)	55 (7,6%)		61 (9%)	46 (9,9%)		11 (6,5%)	9 (3,5%)	
Profili haut	572 (73,1%)	554 (76,3%)		482 (75,2%)	361 (78%)		90 (63,4%)	193 (73,4%)	
Structure du ménage	211 (26,9%)	172 (23,7%)	2,11 n.s.	159 (24,8%)	102 (22%)	1,14 n.s.	52 (36,6%)	70 (26,6%)	4,38 *
Ménage simple	390 (45,1%)	275 (44,2%)		309 (44,8%)	162 (41%)		81 (46,6%)	113 (49,8%)	
Structure du ménage			0,13 n.s.			1,45 n.s.			0,41 n.s.
Locataire, Hypothécaire	474 (54,9%)	347 (55,8%)		381 (55,2%)	233 (59%)		93 (53,4%)	114 (50,2%)	
Propriétaire	688 (79,6%)	581 (79,9%)	0,20 n.s.	534 (77,4%)	361 (78%)	0,05 n.s.	154 (88,5%)	220 (83,3%)	2,25 n.s.
Présence de voiture	176 (20,4%)	146 (20,1%)	156 (22,6%)	102 (22%)	0,74 n.s.	2,22±1,27	20 (11,5%)	44 (16,7%)	1,33 n.s.
Densité de ménage**	1,84±1,11	1,83±0,98	0,12 n.s.	1,74±1,04	1,69±0,92	0,74 n.s.	2,22±1,27	2,07±1,04	0,70 n.s.
Nombre de pièces	3,56±1,98	3,64±2,05	-0,74 n.s.	3,56±1,95	3,75±2,04	-1,60 n.s.	3,59±2,13	3,44±2,05	
Nombre de personnes dans le ménage	5,44±2,72	5,74±3,24	-2,03 *	5,18±2,52	5,57±3,16	-2,25 *	6,49±3,23	6,05±3,36	1,35 n.s.

\* Test :  $\chi^2$  pour les variables qualitatives et test t de Snédecor pour les variables quantitatives.

\*\* Densité de ménage : nombre de personnes / pièce.



**TROISIÈME PARTIE**

**ALIMENTATION, SANTÉ ET VULNÉRABILITÉS  
CHEZ LES ENFANTS**



# ***L'influence de l'environnement socioéconomique sur l'alimentation des nourrissons de la ville de Marrakech***

Nadia OUZENNOU, Abdellatif BAALI, Hakima AMOR  
et Saloua LAMTALI

L'étude de la nutrition durant la petite enfance est d'un grand intérêt car celle-ci constitue une période de grande vulnérabilité en matière de nutrition (Hambraeus, 1990 ; Alexy *et al.*, 1999a, b). Les besoins nutritionnels du nourrisson sont spécifiques pour la croissance. A la naissance, ils sont couverts par le lait maternel (Lewis-Barness et Deborah, 1991). A l'âge de six mois, et selon les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2001), le nourrisson doit recevoir progressivement des aliments de complément (Eberhard-Schmidt, 1993 ; Onyango *et al.*, 2002), avant que son alimentation ne soit complètement diversifiée. Ce passage d'une alimentation uniquement lactée à une alimentation diversifiée expose les nourrissons à des problèmes de carences en énergie et en micronutriments. Ceci se vérifie notamment dans les pays en voie de développement, de par un apport nutritionnel inadéquat de la plupart des aliments de complément et une méconnaissance des mères des règles de l'équilibre alimentaire pour les nourrissons. Dans cette étude, nous avons évalué la consommation alimentaire moyenne des nourrissons de la ville de Marrakech afin de déterminer si les apports nutritionnels répondent ou non aux recommandations nutritionnelles et aussi d'apprécier dans quelle mesure les conditions de vie des familles influencent l'alimentation des nourrissons.

## **Sujets et méthodes**

Notre enquête s'est déroulée dans des centres de santé de la ville de Marrakech. Le choix des mères s'est fait d'une manière aléatoire, parmi les femmes qui se présentent aux services de santé maternelle et infantile (SMI) pour la vaccination et le suivi de l'état nutritionnel de leurs nourrissons. Les nourrissons sont âgés de 0 à 2 ans, ne sont pas malades au moment de l'enquête et ne l'ont pas été durant les quelques jours précédents celle-ci.

Un questionnaire a été adressé à 891 mères, après avoir sollicité leur consentement. Il comprenait trois parties :

- Une première partie concernait les nourrissons (la date et le lieu de naissance, le sexe) ;
- Une deuxième partie concernait les parents (informations d'ordre biodémographique, socio-économique et socioculturel) afin d'estimer les conditions et le niveau de vie des familles ;
- Une troisième partie était relative à l'allaitement, l'introduction des aliments de complément et la consommation alimentaire des nourrissons.

La consommation alimentaire des nourrissons a été évaluée par le rappel diététique de 24 heures en raison de sa simplicité, sa productivité et son coût. La détermination de la composition des aliments a été faite par le logiciel Régál-Micro : répertoire général des aliments (Feinberg, 2001).

Notre analyse a concerné un effectif de 346 nourrissons ayant commencé la diversification alimentaire dont 174 nourrissons sont âgés de 6 à 12 mois et 172 sont âgés de 12 à 24 mois, soit respectivement 50,3 % et 49,7 %. Nous avons adopté cette classification afin de comparer les apports nutritionnels des nourrissons aux apports nutritionnels conseillés (ANC) (Feinberg, 2001) et aux *dietary reference intakes* (1997 à 2006) qui sont également déterminés pour ces tranches d'âge.

## Résultats et discussions

### *Données biodémographiques et socioéconomiques*

Notre échantillon est composé de parents jeunes ayant un âge moyen de 29,2 ans chez les mères et de 37 ans chez les pères, avec 99 % des mères et 86 % des pères ne dépassant pas 44 ans (tableau 1). Les taux d'activité et d'instruction des pères sont respectivement de 97 % et de 87 %. Chez les mères, les taux respectifs d'activité et d'instruction sont de 15 % et de 74 %. La majorité des mères sont donc des femmes aux foyers. Les familles sont en majorité nucléaires et ont un effectif de membres réduit. La population étudiée se caractérise également par une fécondité moyenne réduite, de 2,1 enfants par femme, 70 % des femmes ayant 1 ou 2 enfants.

La nature du lieu de recrutement des femmes interrogées implique que notre étude concerne des femmes et des enfants qui accèdent à des soins dans les centres de santé, lieu où les mères accèdent également à l'information et à la sensibilisation sanitaires et nutritionnelles. Tous ces facteurs réunis ont des répercussions favorables sur l'état de santé des enfants et sur la diminution des problèmes nutritionnels.

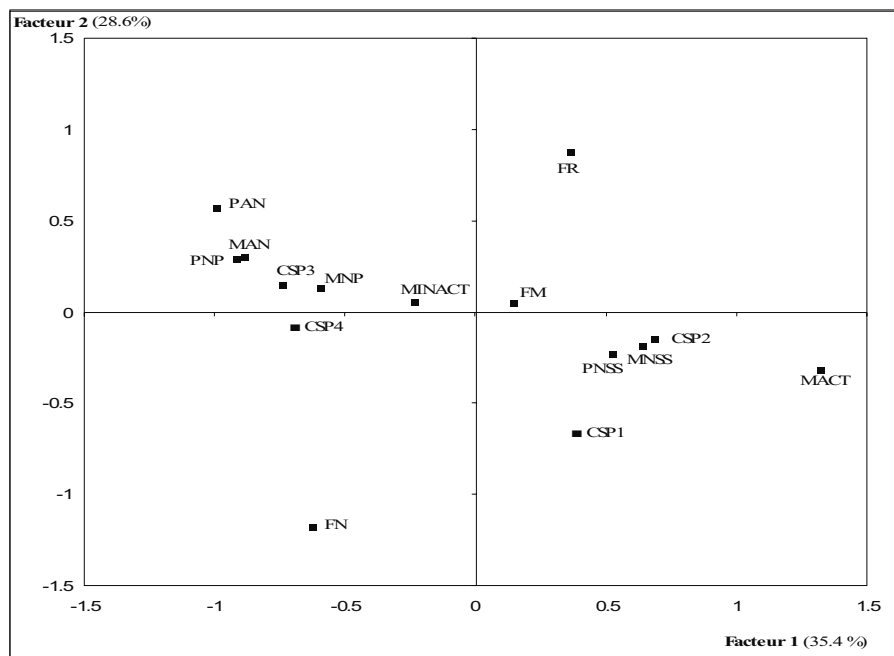
Tableau 1. Caractéristiques biodémographiques et socioéconomiques des nourrissons

Paramètres	Mères	Pères
Age moyen (ans)	29.2	37
Taux d'activité (%)	15.1	97.9
Taux d'instruction (%)	74.5	87.4
Nombre moyen d'enfants	2.1	
Nombre moyen de personnes par ménage	5.7	

Afin d'apprécier les associations entre les différents indicateurs sociaux et d'isoler des groupes bien distincts, nous avons effectué une analyse factorielle des correspondances (AFC). Les variables retenues pour cette analyse sont : la catégorie socio-professionnelle du père, l'activité de la mère, le niveau d'instruction du père et de la mère et la taille du ménage (figure 1). Elle montre que les deux premiers facteurs expriment 64 % de l'information totale. Le premier facteur exprimé par l'axe horizontal absorbe 35 % de la variance totale et traduit essentiellement la catégorie socio-professionnelle des pères (51 %), le niveau d'instruction des mères (49 %), le niveau d'instruction des pères (48 %) et l'activité de la mère (30 %). Le deuxième facteur, exprimé par l'axe vertical, avec 29 % de variance, exprime essentiellement la taille du ménage (64 %).

Il ressort de cela une forte corrélation entre le niveau socio-économique du père, le niveau d'instruction des parents et l'activité de la mère. Ainsi, deux groupes peuvent être distingués. Un premier groupe est un groupe économiquement favorisé constitué des pères fonctionnaires, grands commerçants et de ceux exerçant une profession libérale, d'un niveau d'instruction élevé, avec des mères actives et d'un niveau d'instruction élevé. Le second groupe est défavorisé : il associe les pères artisans, salariés, ouvriers, employés, agriculteurs, manœuvres, chauffeurs de taxi et de camions, aides commerçants, d'un niveau d'instruction primaire ou analphabètes, avec des mères de niveau d'instruction primaire ou analphabètes et inactives.

Figure 1. Analyse factorielle des correspondances\*



\* Principales variables : CSP1 : grands commerçants et profession libérale ; CSP2 : fonctionnaires ; CSP3 : ouvriers, employés, agriculteurs, artisans, manœuvres, chauffeurs de taxi et de camions, aides commerçants ; CSP4 : sans profession ; MACT: mères actives, MINAC : mères inactives ; PAN : pères analphabètes ; PNP : pères de niveau primaire ; PNSS : pères du niveau secondaire et supérieur ; MAN : mères analphabètes ; MNP : mères de niveau primaire ; MNSS : mères du niveau secondaire et supérieur ; FR : familles réduites ; FM : familles moyennes ; FN : familles nombreuses.

### *Allaitement et sevrage*

Dans notre étude, la fréquence des nourrissons allaités exclusivement au sein atteint 74 %, alors qu'elle est de 96 % pour l'allaitement total<sup>1</sup>. Quant à la durée moyenne de l'allaitement maternel, elle est de 2,3 mois (ET=2,2) pour l'allaitement exclusif et de 5,3 mois (ET=5,0) pour l'allaitement total. Les durées médianes enregistrées pour l'allaitement exclusif et total sont respectivement de 2 et 3,5 mois. Aucune différence statistique significative selon le sexe n'est observée.

<sup>1</sup> Cette dernière fréquence comprend à la fois les nourrissons qui sont nourris au sein et ceux qui sont nourris au biberon, sans recevoir encore d'aliments de compléments.

Les nourrissons appartenant au groupe socio-économique défavorisé sont allaités au sein pour une période significativement supérieure que leurs homologues issus du groupe favorisé (tableau 2). En effet, dans les couches sociales défavorisées, l'allaitement maternel est utilisé à la fois comme un aliment économique et comme un moyen de contraception.

Tableau 2. Durée de l'allaitement maternel en mois en fonction du groupe socioéconomique

Groupe socio-économique	Allaitement maternel					
	Exclusif			Total		
	Moyenne	Ecart-Type	t	Moyenne	Ecart-type	t
Favorisé	2.0	2.2	-2.94**	5.1	4.9	-0.67
Défavorisé	2.5	2.2		5.5	5.1	

t = test de Student ; \*\* p<0,01.

L'âge d'introduction des aliments de complément est étroitement lié à la durée de l'allaitement maternel (Ballabriga et Schmidt, 1988). L'âge moyen d'introduction d'un aliment de complément autre que le lait de croissance ou de vache varie entre 1 et 12 mois avec une moyenne de 4,6 mois (ET = 1,36). L'âge médian d'introduction des aliments de complément chez les nourrissons de notre étude est de 4 mois et 83 % des enfants ont reçu un aliment de complément entre 4 et 6 mois. Les taux des nourrissons ayant reçu un aliment de complément avant 4 mois et ceux l'ayant reçu après 6 mois sont respectivement de 12 % et 5 %. Ainsi 95 % des nourrissons reçoivent un aliment de complément avant 6 mois.

Par rapport aux recommandations de l'OMS, en faveur d'un allaitement au sein exclusif jusqu'à au moins 6 mois (OMS, 2001), le sevrage observé chez les nourrissons de notre étude est très précoce. Cette précocité du sevrage risque d'exposer les nourrissons à des risques d'infections et d'allergies (Eberhard-Schmidt, 1993 ; Gottrand *et al.*, 1996).

Les premiers aliments administrés aux nourrissons de notre échantillon sont par ordre d'importance : les légumes, qui sont donnés sous forme de soupe, avec une fréquence de 44 % ; les céréales (ou farines) achetées dans le commerce, 43 % ; les dérivés du lait (yaourt et fromage), 22.8 % ; les fruits, 2.5 % ; les œufs, avec un pourcentage très faible de 0,4 %.

L'âge d'introduction des différents aliments de complément est variable. L'introduction des aliments se fait dans l'ordre suivant : laits, céréales, dérivés du lait, légumes, corps gras et sucre, fruits et enfin les viandes.

L'analyse de l'âge moyen d'introduction des aliments de complément chez les deux groupes sociaux de notre échantillon n'a montré aucune différence statistiquement significative entre le groupe favorisé et le groupe défavorisé (4,5 mois pour le groupe favorisé et 4,6 mois chez le groupe défavorisé ;  $t = -0.28$ ).

### ***Diversification alimentaire***

Après le sevrage, la diversification alimentaire devient plus importante et la consommation alimentaire chez les nourrissons, à tout âge, se fait pendant trois repas principaux (petit déjeuner, déjeuner et dîner) en plus de deux collations.

Les fréquences de consommation journalières des aliments (figure 2) montrent que le lait et les féculents sont les groupes les plus consommés par les deux groupes de nourrissons (le groupe de 6 à 12 mois et le groupe de 12 à 24 mois). Presque 100 % des nourrissons des deux groupes en consomment quotidiennement. Ensuite viennent les dérivés du lait et les matières grasses. Sont consommés respectivement après, chez les deux groupes de nourrissons, les légumes, les sucres, les viandes, les fruits, les boissons et les œufs. Les différences de fréquence de consommation des aliments entre les deux groupes d'âge de nourrissons sont statistiquement significatives pour les viandes, les matières grasses et les sucres, en faveur du groupe de 12 à 24 mois. L'eau est une boisson consommée tout au long de la journée à la demande.

Quant aux quantités moyennes des aliments consommées en 24 heures (tableau 3), elles montrent des différences très significatives entre les deux groupes d'âge des nourrissons pour les laits, les féculents, les fruits, les œufs, les viandes, les boissons, les matières grasses et les sucres. La différence est significative pour les légumes et non significative pour les dérivés du lait. Les quantités consommées des laits et des légumes chez le groupe de 6 à 12 mois sont plus élevées que les quantités consommées chez le groupe de 12 à 24 mois. Inversement pour les autres groupes d'aliments, c'est chez les nourrissons âgés de 12 à 24 mois que la consommation est la plus importante. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée selon le sexe.



Figure 2. Fréquences de consommation des groupes d'aliments consommés par groupes d'âge des nourrissons

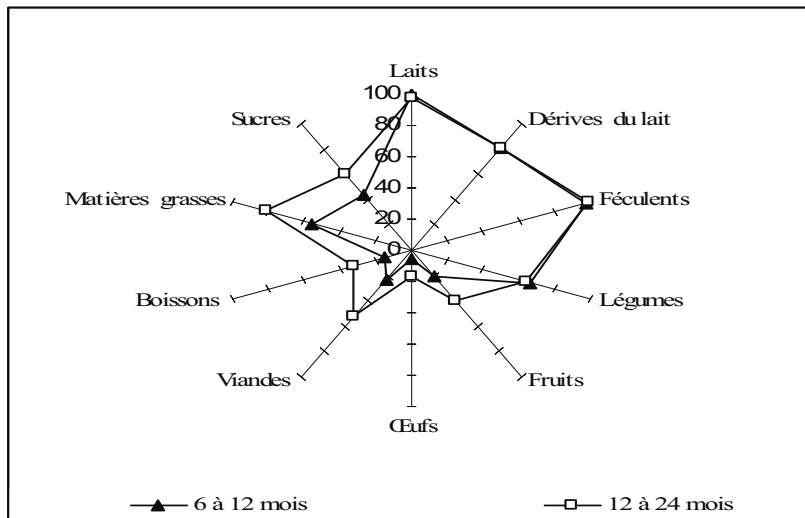


Tableau 3. Quantités (en gramme) des groupes d'aliments consommés par groupes d'âge des nourrissons.

Aliments (en g)	6 à 12 mois	12 à 24 mois	Z
Laits	880.86	655.32	5.00***
Dérives du lait	85.33	89.77	-1.29
Féculents	105.42	157.75	-5.96***
Légumes	58.14	42.86	1.98*
Fruits	10	23.86	-4.12***
Œufs	2.75	8.77	-3.34***
Viandes	9.48	21.04	-5.31***
Boissons	12.29	31.33	-3.83***
Matières grasses	11.3	25.86	-6.61***
Sucres	5.56	7.8	-3.51***

\* $p < 0,05$ , \*\*\* $p < 0,001$  ; Z=valeur du test U de Mann-Whitney.

En effet, la consommation alimentaire est beaucoup liée à celle des parents. A l'exception des dérivés du lait, des céréales pharmaceutiques et des biscuits, les nourrissons étudiés n'ont pas vraiment de régime spécial. Au delà de la période du sevrage, ils mangent les mêmes aliments que les autres

membres de la famille. Chez les nourrissons âgés de plus d'un an, la diversification alimentaire est plus importante et bien acquise et la maturation des fonctions digestives et rénales permet aux nourrissons un large choix des aliments.

En fonction du groupe socioéconomique, les nourrissons des deux groupes d'âge, quel que soit le groupe socio-économique de leurs familles, consomment tous les groupes d'aliments (figures 3 et 4). Les fréquences de consommation alimentaire des nourrissons du groupe favorisé est relativement plus importante que ceux du groupe défavorisé notamment pour les dérivés du lait, les féculents, les légumes, les fruits, les œufs, les viandes, les boissons et les sucres pour le groupe d'âge de 6 à 12 mois. Chez le groupe d'âge de 12 à 24, les nourrissons du groupe favorisé consomment plus fréquemment les laits et dérivés, les légumes, les fruits et les viandes.

Figure 3. Fréquences de consommation journalière des groupes d'aliments chez les nourrissons du groupe d'âge de 6 à 12 mois par groupes socio-économiques

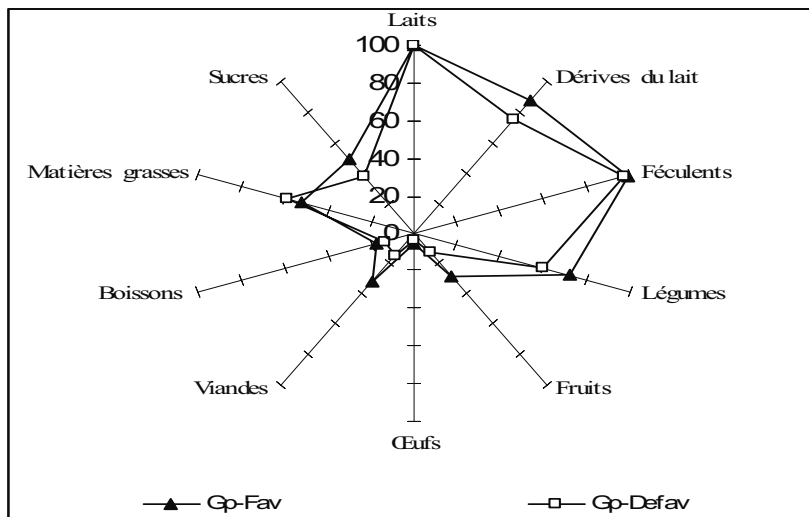
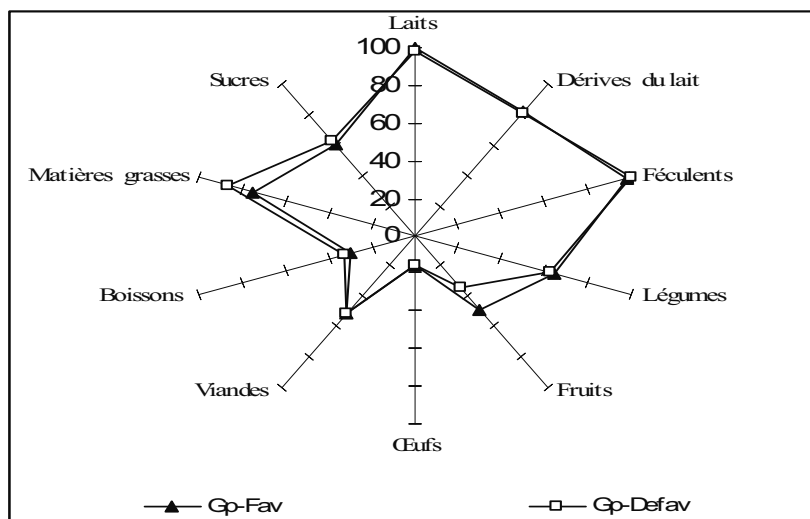


Figure 4. Fréquences de consommation journalière des groupes d'aliments chez les nourrissons du groupe d'âge de 12 à 24 mois par groupes socio-économiques.



Les différences de consommation alimentaire observées entre les deux groupes socio-économiques ne sont pas statistiquement significatives, et ce pour les deux groupes d'âge. En revanche, concernant les quantités, on a enregistré des différences significatives pour les quantités de certains aliments (tableau 4). Les nourrissons âgés de 6 à 12 ans appartenant au groupe favorisé consomment des quantités de légumes, de fruits et de viandes significativement plus importantes que leurs homologues appartenant au groupe défavorisé. Le même constat est enregistré pour les dérivés du lait, les œufs, les boissons et les sucres bien que les différences ne soient pas statistiquement significatives. Inversement, les nourrissons appartenant au groupe défavorisé du même groupe d'âge consomment quantitativement plus de lait, de féculents et des matières grasses.

Chez les nourrissons âgés de 12 à 24 mois, malgré une absence de différences significatives pour tous les groupes d'aliments entre le groupe favorisé et le groupe défavorisé, la consommation des nourrissons appartenant au groupe favorisé dépasse celle des nourrissons du groupe défavorisé en dérivés du lait, légumes, fruits, œufs et viandes. Au contraire, les nourrissons du groupe défavorisé consomment plus de lait, féculents, boissons, matières grasses et sucres.

Tableau 4. Quantités moyennes consommées (en grammes) des groupes d'aliments selon le groupe d'âges selon les groupes socio-économiques.

Aliments	6 à 12 mois (n=172)			12 à 24 mois (n=162)		
	Favorisé (n=92)	Défavorisé (n=80)	Z	Favorisé (n=72)	Défavorisé (n=90)	Z
Laits	860,1	910,8	-1,16	606,4	713,4	-1,57
Dérives du lait	88,8	79,9	1,51	95,2	85,6	0,79
Féculents	100,5	110,5	-0,31	144,2	162,9	-0,89
Légumes	68,2	45,9	2,26*	45,6	39,9	0,49
Fruits	12,3	7,6	2,19*	28,7	20,7	1,71
Œufs	3,0	2,2	0,51	9,2	8,1	0,04
Viandes	11,2	7,7	2,41*	20,4	20,3	0,35
Boissons	14,7	9,8	0,73	29,2	32,2	-0,57
Matières grasses	7,5	15,3	-1,77	22,8	27,8	-1,35
Sucres	6,5	4,5	1,56	7,1	8,3	-0,79

\*p<0,05 ; Z=valeur du test U de Mann-Whitney.

L'analyse selon chaque aliment pris séparément montre que les nourrissons appartenant au groupe favorisé consomment plus de lait de croissance, de dérivés du lait, de légumes, de fruits, d'œufs et de viandes, tandis que les nourrissons du groupe défavorisé consomment plus du lait maternel et de lait de vache, des féculents, et des matières grasses. La consommation alimentaire des nourrissons du groupe favorisé est donc une alimentation riche en protéines (dérivés du lait, viandes), en vitamines et en sels minéraux (légumes et fruits), alors que les nourrissons du groupe défavorisé consomment plus d'aliments riches en glucides (féculents) et en lipides (sauces).

En effet, le niveau matériel des familles est associé au niveau de dépense et de consommation alimentaire, comme l'a montré l'enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages réalisée en 2000-2001 (Haut Commissariat au Plan, s. d.). On peut dire que, dans le groupe favorisé, les nourrissons sont issus de parents ayant plus de possibilités de se procurer les céréales pharmaceutiques et le lait de croissance, de consommer plus de dérivés du lait, de légumes, de fruits et de viandes dont le prix n'est pas accessible aux familles de l'autre groupe. Ces conditions de vie favorables impliquent une meilleure disponibilité alimentaire aussi bien en quantité qu'en qualité, une meilleure connaissance des règles de l'équilibre

alimentaire et des besoins nutritionnels des enfants, raison pour laquelle les aliments riches en protéines sont les plus consommés.

L'alimentation des nourrissons du groupe défavorisé est beaucoup plus basée sur l'alimentation familiale caractérisée par l'importance de consommation du lait de vache, du pain, de la soupe semoule et de la sauce. Dans ce cas, les nourrissons consomment les aliments disponibles pour tous les membres de la famille, ils sont donc plus vulnérables.

### ***Bilans nutritionnels***

Les bilans nutritionnels journaliers moyens des nourrissons des deux groupes d'âge montrent que les apports du groupe de 12 à 24 mois dépassent ceux du groupe de 6 à 12 mois pour la majorité des nutriments. Pourtant, en comparaison avec les ANC, le groupe de 12 à 24 mois présente beaucoup de déficits nutritionnels (voir tableau annexe 1).

Chez le groupe de 6 à 12 mois, les besoins en tous nutriments étudiés sont satisfaisants et répondent parfaitement aux ANC à l'exception du Fer, de la vitamine D et de la niacine. Chez le groupe de 12 à 24 mois, les besoins sont satisfaisants en protéines, lipides, calcium, magnésium, phosphore, cuivre, iode, zinc, rétinol, carotènes, riboflavine, acide pantothénique, vitamine B12, vitamine C et en vitamine E. Cependant, les apports alimentaires ne comblent pas tous leurs besoins en énergie, glucides, potassium, sodium, fer, thiamine, niacine, vitamine B6, folates et en vitamine D.

Les déficits en fer, en vitamine D et en niacine sont enregistrés chez les deux groupes d'âge de nourrissons. En effet, le déficit en fer et en vitamine D sont des problèmes de santé publique au Maroc (Meskini *et al.*, 2002 ; Aguenau *et al.*, 2005 ; ministère de la Santé, 2005) et même des pays du Maghreb (Latham, 2001). Les teneurs de l'alimentation en fer et en vitamines D sont faibles, et les quantités consommées en viande, légumes secs, et poissons, principales sources en la matière, seraient insuffisantes. Quant à la niacine, le déficit est également lié à une faible consommation des viandes, des poissons et des légumes secs qui en sont riches.

La consommation alimentaire des nourrissons du groupe de 12 à 24 mois, aussi importante qu'elle soit, reste insuffisante pour combler tous leurs besoins nutritionnels. Le déficit énergétique serait dû au déficit en glucides observé chez ce groupe. Sont incriminés, les féculents, le lait et ses dérivés, les sucres et les fruits en partie. Les quantités journalières consommées semblent être insuffisantes. Les autres déficits en vitamines et en éléments

minéraux seraient liés à une insuffisance quantitative en poissons, viandes, œufs, légumes, fruits ou en céréales.

Le sexe ne semble pas avoir d'effet sur l'apport nutritionnel des nourrissons. En revanche, selon le groupe socio-économique, les déficits nutritionnels existent aussi bien chez les nourrissons du groupe favorisé que chez ceux du groupe défavorisé (voir tableau annexe 2). Cependant, chez le groupe de 6 à 12 mois, les nourrissons issus du groupe favorisé dépassent leurs homologues du groupe défavorisé en apports journaliers en potassium, sodium, magnésium, phosphore, fer, thiamine, niacine, riboflavine, vitamine B6, folates et en vitamine D. Les différences observées sont statistiquement significatives. En revanche les nourrissons appartenant au groupe défavorisé ont des apports journaliers en rétinol plus importants. Nous pensons qu'une consommation de lait plus importante chez le groupe défavorisé expliquerait cet apport en rétinol important chez ce groupe.

Chez le groupe de 12 à 24 mois, des différences statistiquement significatives sont observées pour l'énergie, les lipides, le cuivre, le rétinol, et la vitamine E, paradoxalement en faveur des nourrissons du groupe défavorisé. En effet, chez le groupe de 12 à 24 mois, une supériorité d'apports en quantité moyenne de matières grasses a été observée chez les nourrissons du groupe défavorisé. Elle serait à l'origine de l'importance d'apports lipidiques et expliquerait l'importance de l'apport énergétique moyen chez eux. La quantité journalière moyenne consommée en féculents, également élevée chez ce groupe, contribuerait à l'élévation de l'apport énergétique. Les mêmes aliments, en plus d'un apport alimentaire en laits en quantités plus importantes chez le même groupe, seraient à l'origine de l'importance de l'apport nutritionnel en cuivre, rétinol et en vitamine E.

## Conclusion

Un premier constat émanant de cette étude est le recul de la durée de l'allaitement au sein. Ce recul peut s'expliquer par les changements qu'a connus la société marocaine liés, notamment, au développement de l'industrie alimentaire avec l'avènement des laits pasteurisés, des laits de vache concentrés et en poudre, la modernisation de la vie et le travail des femmes (Barkat *et al.*, 2004). Par conséquent, l'introduction des aliments de complément se fait plus précocement.

Pendant la période de diversification, le régime alimentaire des nourrissons est caractérisé par une forte consommation des produits laitiers,

féculents, légumes, fruits, matières grasses, et par une faible part des viandes et des œufs et donc des protéines d'origine animale.

Le régime alimentaire des nourrissons de notre étude indique des déficits nutritionnels dont les plus marquants sont la carence en Fer, en vitamine D et en niacine. Ce sont des nutriments à faible disponibilité dans les aliments, et les aliments qui en sont riches (en général les viandes, les abats et les œufs) ne sont pas consommés en quantités suffisantes. Le prix des viandes, dans le marché marocain, difficilement abordable pour certaines couches sociales, le manque d'informations relatives à l'âge et à l'importance de leur introduction chez les nourrissons constituent des véritables obstacles à leur consommation. Toutefois, il convient de signaler que l'apport alimentaire en vitamine A est satisfaisant chez les nourrissons de notre échantillon et répond parfaitement à leurs besoins.

La consommation alimentaire des nourrissons est beaucoup liée à celle des parents. Le taux de participation au repas familial étant élevé, les nourrissons ont tendance à manger les mêmes aliments que les adultes. Leur régime alimentaire reflète celui des parents, régime riche en glucides (céréales) et en lipides (matières grasses) et pauvre en aliments d'origine animale. Cet apport important en lipide le rapproche du régime alimentaire des pays développés et risque d'exposer les nourrissons aux mêmes problèmes nutritionnels des pays développés en particulier l'obésité (Rovillé-Sausse, 1996 et 1999).

### **Références bibliographiques**

- Aguentaou H., Sarhani N., Janah K., Mahfoudi M., 2005 : L'état d'avancement au Maroc de la fortification et de l'enrichissement des aliments de base dans le cadre du programme national de la lutte contre les carences en micronutriments, communication scientifique, Santemaghreb.com, guide de la médecine et de la santé au Maroc, septembre 2002.
- Alexy U., Kersting M., Sichert-Hellert W., Manz F., Schoch G., 1999 a, Vitamin intake of 3 to 36 month old German infants and children, results of the DONALD-Study, *Int. J. Vitam. Nutr. Res.*, 69 (4), p: 285-291.
- Alexy U., Kersting M., Sichert-Hellert W., Manz F., Schoch G., 1999 b, Macronutrient intake of 3 to 36 month old German infants and children, results of the DONALD-Study, *Ann Nutr Metab*, 43, p. 14-22.

- Ballabriga A. et Schmidt E., 1988, Les tendances actuelles de la diversification de l'alimentation des nouveau-nés dans les pays industrialisés d'Europe. *Nestlé Nutrition 1988*, p. 30-34.
- Barkat A., Lyaghfour A., Mdaghri-Alaoui A., Lamdouar-Bouazzaoui N., 2004, Une réflexion sur l'allaitement maternel au Maroc, *Santemaghreb.com*, guide de la médecine et de la santé au Maroc, juillet 2004.
- Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride, 1997, The National Academies Press, Tables accessibles via les sites internet [www.iom.edu](http://www.iom.edu) et [www.nap.edu](http://www.nap.edu).
- Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline, 1998, The National Academies Press, Tables accessibles via les sites internet [www.iom.edu](http://www.iom.edu) et [www.nap.edu](http://www.nap.edu).
- Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids, 2000, The National Academies press, Tables accessibles via les sites internet [www.iom.edu](http://www.iom.edu) et [www.nap.edu](http://www.nap.edu).
- Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc, 2001, The National Academies press, Tables accessibles via les sites internet [www.iom.edu](http://www.iom.edu) et [www.nap.edu](http://www.nap.edu).
- Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate. Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids, 2002/2005, The National Academies Press, Tables accessibles via les sites internet [www.iom.edu](http://www.iom.edu) et [www.nap.edu](http://www.nap.edu).
- Dietary Reference Intakes, 2006, The essential Guide to Nutrient Requirements, apports alimentaires de références pour les USA et le Canada. Série d'ouvrages.
- Eberhard-Schmidt M.D., 1993, Le sevrage, *Nutrition du jeune enfant*, 2, p. 377-399.
- Haut Commissariat au Plan, s. d., *Enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages 2000/2001. Rapport de synthèse*, Division des enquêtes auprès des ménages, Direction de la statistique, Haut Commissariat au Plan, 407 p.
- Feinberg M., 2001, Répertoire général des aliments, Régal-Micro, Cd-rom, Ed. Tec & Doc, Paris, France.
- Gottrand F., Loeuille F., Douchan F., Turck D., 1996, Nutrition et santé publique, in Ricour C., Ghisolfi J., Putet G., et Goulet O. (éd.), *Traité de Nutrition Pédiatrique*, Ed. Maloine.
- Hambraeus L., 1990, Lait humain, aspects nutritionnels, *Nutrition du jeune enfant*, Nestec S.A, Vevey / Raven press, Ltd., p. 289-313.



- Latham M.C., 2001, *La nutrition dans les pays en développement*, Division de l'alimentation et de la nutrition de la FAO.
- Lewis Barness A. et Deborah Mc., 1991, L'alimentation du nourrisson à terme, *Nutrition du jeune enfant*, 2, p. 337-348.
- Meskini T., Hessissen L., El Yaghfour, 2002, La carence en vitamine A au Maroc. Epidémiologie et programme de lutte, communication scientifique, Santemaghreb.com, guide de la médecine et de la santé au Maroc, avril 2002.
- Ministère de la Santé, Maroc, 2005, *Politique de santé de l'enfant au Maroc*, Direction de la Population, Analyse de situation, 120 p.
- Onyango A.W, Receveur O., Esrey S.A., 2002, Importance du lait maternel dans l'alimentation des jeunes enfants dans l'ouest du Kenya, *Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé*, Recueil d'articles N° 7.
- Organisation mondiale de la santé, 2001, *The optimal duration of exclusive breastfeeding*, Report of an expert consultation Geneva, Switzerland, Department of nutrition for health and development department of child and adolescent health and development.
- Roville-Sausse F., 1996, Conséquences des changements d'habitudes alimentaires sur la croissance des enfants issus de l'immigration maghrébine, *Cahiers d'Anthr et Biom Hum.*, 3-4, p. 537-544.
- Roville-Sausse F., 1999, Evolution en 20 ans de la corpulence des enfants de 0 à 4 ans issus de l'immigration maghrébine, *Rev. Epidém. et Santé Publ.*, 47, p. 37-44.

### Annexes

Tableau annexe 1. Quantités journalières moyennes des nutriments chez les nourrissons par rapport aux ANC

Nutriments	6 à 12 mois			12 à 24 mois			Z
	Moyenne	ET	ANC	Moyenne	ET	ANC	
Energie (Kcal)	971,9	296,7	800	1021,4	336,2	1270	-0,79
Protéines (g)	29,2	9,6	15	34,7	11,5	30	-4,67***
Glucides (g)	108,8	33,1	95	115,8	39,4	130	-1,3
Lipides (g)	48,4	19,3	30	46,7	20,4	36	1,08
Ca (mg)	750,2	254,0	500	753,9	319,0	600	-0,3
K (mg)	1104,3	495,5	700	1289,5	517,5	3000	-3,34***
Mg (mg)	118,2	43,6	50	122,8	49,3	120	-0,71
Na (mg)	550,8	298,9	370	744,1	327,9	1000	-5,71***
Ph (mg)	693,8	265,9	400	765,3	287,7	500	-2,20*
Cu (µg)	538,8	214,2	220	581,1	244,2	340	-1,21
Fe (mg)	3,8	2,7	9	3,6	2,4	10	0,57
Iode (mg)	55,1	29,0	0,13	65,4	31,3	0,09	-2,85**
Zn (mg)	4,2	1,2	3	4,4	1,3	3	-0,92
Rétinol (µg)	500,2	252,5	160	484,1	249,3	160	1,14
βcarotenes (µg)	3832,5	3877,8	1440	2872,6	3353,3	1440	2,14*
Thiamine (mg)	0,5	0,2	0,4	0,5	0,2	0,7	-0,31
Riboflavine (mg)	1,2	0,4	0,6	1,2	0,5	0,8	-0,17
Niacine (mg)	4,4	2,6	6	5,1	2,8	9	-2,62**
Ac, Panthoténique (mg)	3,1	0,8	3	3,1	1,1	3	-0,54
Vit B6 (mg)	0,6	0,3	0,6	0,6	0,3	0,8	-1,92
Folates (µg)	72,7	42,7	50	84,7	48,0	100	-2,65**
Vit B12 (µg)	2,0	2,4	0,5	2,6	3,1	2	-2,62**
Vit C (mg)	49,7	24,3	35	42,3	25,4	35	2,88**
Vit D (µg)	2,2	2,4	10	1,6	2,0	10	3,09**
Vit E (mg)	5,9	3,5	4	6,1	3,9	5	-0,67

ET : écart-type ; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$  ; Z = valeur de test U de Mann-Whitney ; ANC : Apports nutritionnels conseillés.

Tableau annexe 2. Bilan nutritionnel journalier moyen des nourrissons par groupes d'âge, selon les groupes socio-économiques et en comparaison avec les ANC

Nutriments	6 à 12 mois				12 à 24 mois			
	Favorisé	Défavorisé	Z	ANC	Favorisé	Défavorisé	Z	ANC
Energie (Kcal)	958,8	987,7	-0,84	800	961,1	1069,7	-2,34*	1270
Protéines (g)	30,3	28,0	2,12*	15	34,2	34,9	-0,53	30
Glucides (g)	108,2	109,4	-0,59	95	109,3	120,1	-1,83	130
Lipides (g)	46,3	51,0	-1,52	30	42,9	50,3	-2,32*	36
Ca (mg)	781,6	717,3	1,41	500	780,1	746,0	0,59	600
K (mg)	1212,9	986,5	3,16**	700	1372,7	1227,6	1,69	3000
Mg (mg)	128,7	106,8	3,86***	50	125,0	122,0	0,50	120
Na (mg)	592,0	498,9	1,84	370	731,5	746,6	-0,01	1000
Ph (mg)	755,3	624,8	3,40***	400	784,7	757,1	0,55	500
Cu (µg)	526,0	553,4	-0,94	220	528,1	615,5	-2,04*	340
Fe (mg)	4,6	2,8	5,01***	9	3,8	3,5	0,22	10
Iode (mg)	59,0	50,8	1,97*	0,13	70,4	61,8	1,62	0,09
Zn (mg)	4,4	4,2	0,98	3	4,3	4,5	-0,81	3,00
Retinol (µg)	456,4	549,3	-2,05*	160	437,8	526,5	-2,51*	160
βcarotenes (µg)	4214,8	3369,2	1,35	1440	2891,6	2825,7	0,49	1440
Thiamine (mg)	0,6	0,5	3,31***	0,4	0,5	0,5	0,82	0,7
Riboflavine (mg)	1,3	1,1	2,89**	0,6	1,2	1,2	0,85	0,8
Niacine (mg)	4,9	3,8	3,99***	6	5,0	5,1	-0,37	9
Ac, Panthoténique (mg)	3,2	3,1	0,43	3	3,1	3,1	0,50	3
Vit B6 (mg)	0,7	0,5	4,52***	0,6	0,6	0,6	0,92	0,8
Folates (µg)	85,2	58,7	4,55***	50	89,7	81,3	1,31	100
Vit B12 (µg)	2,2	1,9	2,13*	0,5	2,7	2,6	0,97	2
Vit C (mg)	51,9	47,6	1,05	35	41,6	43,3	-0,53	35
Vit D (µg)	2,7	1,6	2,71**	10	1,6	1,6	0,69	10
Vit E (mg)	5,5	6,3	-1,06	4	5,3	6,7	-2,35*	5

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$  ; Z= valeur de test U de Mann-Whitney ; ANC : Apports nutritionnels conseillés.



## ***Les facteurs du surpoids, de l'obésité et de l'insuffisance pondérale chez les enfants scolarisés de la ville de Marrakech***

Mohamed Kamal HILALI, Mohamed LOUKID et Kamal KAOUTAR

Le statut pondéral est évalué à partir de méthodes précises d'évaluation de la composition corporelle. Aussi, il peut être approché indirectement en utilisant certains indicateurs anthropométriques (Rolland-Cachera, 1993). L'indicateur anthropométrique le plus utilisé est le rapport du poids sur le carré de la taille appelé indice de masse corporelle (IMC). L'évaluation du statut pondéral des enfants est plus complexe que celle de l'adulte en raison de la variation de la taille et du poids avec l'âge. L'OMS recommandait l'utilisation de courbes du poids selon la taille établies par le National Center for Health Statistics (NCHS) (WHO, 1986). Ces courbes de références ne sont toutefois adaptées qu'aux âges entre 0 et 10 ans pour les filles et 0 et 11,5 ans pour les garçons. Plus récemment, l'utilisation de l'IMC est devenue courante pour évaluer le statut pondéral de l'enfant et des courbes de référence ont été publiées dans différents pays tels que la France (Rolland-Cachera *et al.*, 1991), les Etats-Unis (Must *et al.*, 1991) ou le Royaume Uni (Cole *et al.*, 1995). Les courbes de corpulence françaises présentent tous les rangs de centiles définissant les zones de déficit pondéral, de normalité et d'excès pondéral. Elles sont utilisées par les cliniciens pour évaluer le statut pondéral d'un enfant et, en suivant son évolution, dépister les sujets à risque de devenir obèses. Le traçage des courbes de l'IMC en fonction de l'âge permet de situer une population par rapport à la population de référence et de dépister les enfants susceptibles de contracter des pathologies et des maladies liées à un excès d'adiposité (Rolland-Cachera *et al.*, 1982).

La globalisation et l'urbanisation ont induit des transformations sociétales qui ont des répercussions sur le référentiel alimentaire et nutritionnel. La transition nutritionnelle, conjuguée généralement à d'autres transitions de type démographique, épidémiologique, socioéconomique et diététique (Benjelloun, 2002), est synonyme d'un état de double fardeau nutritionnel. En effet cette transition est caractérisée par la coexistence, d'une part, de carences nutritionnelles, souvent liés aux déficits en micronutriments, et,

d'autre part, de troubles de surcharge pondérale ou autre désordre métabolique chronique.

Le Maroc à l'instar de plusieurs pays en voie de développement est en train de subir les conséquences de la déviation du modèle alimentaire méditerranéen (Soualem *et al.*, 2008). Les changements socio-économiques connus actuellement par le Maroc exposent la population infantile marocaine aux risques de l'obésité et aux pathologies en rapport avec le poids. Les données sur la prévalence de l'obésité ou de l'insuffisance pondérale au Maroc sont cependant actuellement très limitées. Aussi, dans le présent travail, nous nous sommes proposé d'étudier l'évolution de l'indice de masse corporelle et les facteurs associés à l'insuffisance pondérale et à l'obésité chez les enfants scolarisés de la ville de Marrakech.

### **Sujet et méthodes**

La ville de Marrakech est le chef-lieu de la région de Marrakech-Tensift-Al Haouz qui occupe un vaste domaine géographique. La superficie de cette région est de 31 160 Km<sup>2</sup> et représente 4,4 % de la superficie nationale (Direction de la statistique, 2004). La ville de Marrakech, entourée par les massifs du Haut Atlas au Sud et des Jbilet au Nord, s'étend sur une superficie de 64 km<sup>2</sup>.

D'après le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2004 au Maroc, la ville de Marrakech compte 843 575 habitants. La répartition de la population par groupe d'âge quinquennal et par sexe indique que la population de Marrakech est une population très jeune. En effet les personnes âgées de moins de 20 ans représentent 36,4 % de la population totale de la ville. Le taux d'activité dans la ville de Marrakech atteint en moyenne 38,5 % de la population. Il est de 56,3 % chez les hommes et de 21,5 % chez les femmes (Direction de la statistique, 2004). Les principales activités exercées au niveau de la ville sont le tourisme, le commerce et l'artisanat. La moitié de la population active de Marrakech vit directement ou indirectement du secteur touristique.

La présente étude porte sur un échantillon de 723 enfants scolarisés, dont 324 garçons, âgés de 12 à 18 ans. Les enfants sont en grande majorité originaires de Marrakech ou de sa région (84,3 %). L'enquête transversale est basée sur un questionnaire standardisé portant sur des données sociodémographiques, culturelles, sanitaires et alimentaires. Pour chaque enfant, des mensurations anthropométriques ont été prises selon les recommandations du programme biologique international (Weiner et Lourie,

1969). Il s'agit du poids, de la taille, des plis cutanés et des périmètres du bras et de la ceinture. La saisie et le traitement statistique des données ont été réalisés à l'aide de logiciel SPSS, version 10.

Afin d'évaluer l'état nutritionnel des élèves, nous avons calculé l'IMC. La valeur de l'IMC de chaque enfant a été reportée sur des courbes de corpulence de référence française (Rolland-Cachera *et al.*, 2002) pour permettre de situer sa corpulence en fonction de son âge et de son sexe et de le classer dans l'une des trois catégories de corpulence définies par les normes françaises : insuffisance pondérale, état normal ou surpoids et obésité.

L'âge des enfants est obtenu en faisant la différence entre la date de l'enquête et la date de naissance de chaque enfant. Les enfants sont par la suite regroupés en classe d'âge d'une année qui sont notées avec le signe +. Ainsi les enfants de la classe d'âge de 12 ans sont indiqués avec 12+ et leur âge est compris dans l'intervalle 12,00 jusqu'à 12,99 ans.

### **Caractéristiques socio-économiques, démographiques et socio-culturelles des familles de l'échantillon**

Le niveau socio-économique conditionne la qualité de vie de l'individu et par extension celui de la communauté dans la mesure où un revenu convenable et stable permet d'assurer une alimentation suffisante et équilibrée, un habitat adéquat et salubre ainsi qu'une meilleure accessibilité aux soins médicaux. Afin d'évaluer le niveau socio-économique et culturel des familles de notre échantillon, nous avons tenu compte de la profession des parents, de leur niveau d'instruction ainsi que de la structure et la taille du ménage.

Pour différencier les catégories socio-économiques nous avons adopté la classification proposée par Orban-Segebarth *et al.* (1982) qui distingue quatre catégories socio-professionnelles :

- la première catégorie (CSP1) comporte les grands commerçants et les professions libérales ;
- la deuxième catégorie (CSP2) regroupe les fonctionnaires et les cadres ;
- la troisième catégorie (CSP3) comprend les artisans, les salariés, les ouvriers, les employés, les agriculteurs, les manœuvres, les chauffeurs de taxi et de camions et les aides commerçant ;

– la quatrième catégorie (CSP4) concerne les pères sans profession au moment de l'enquête.

Parmi les femmes qui travaillent ( $N = 197$ ), les fonctionnaires viennent au premier rang avec 68,53 % et sont suivies des femmes de la CSP3 qui représentent 26,9 %. Chez les hommes, les catégories les plus représentées sont la CSP3 et la CSP2 qui représentent respectivement presque 50 % et 35,9 %.

Le niveau d'instruction des parents peut être considéré comme un bon critère de développement et de différenciation sociale. L'éducation permet l'épanouissement de la personnalité et facilite l'accès à l'information concernant l'éducation sanitaire, nutritionnelle et hygiénique. Ainsi, un niveau d'instruction élevé des mères permet une meilleure compréhension des besoins de leurs enfants et un meilleur suivi de leur état de santé et de nutrition (Zirari, 2002). Le taux d'analphabétisme calculé dans notre échantillon est de 18,3 % chez les pères et de 30,2 % chez les mères ce qui révèle l'existence d'une grande disparité entre les hommes et les femmes. Cependant, les taux d'analphabétisme enregistrés dans notre étude sont inférieurs à ceux du recensement général de la population et de l'habitat de 2004, qui sont respectivement de 31 % et 55 %.

Le nombre moyen de personnes par ménage est de  $5,44 \pm 1,56$  personnes. Les familles réduites comptant entre 2 et 4 personnes représentent 26,8 % ( $n = 194$ ) et les familles nombreuses formées de 7 personnes et plus représentent 20,6 % ( $n = 149$ ). La structure du ménage prépondérante est représentée par les familles nucléaires qui représentent 96,4 %. Il apparaît que les familles de notre échantillon appartiennent à la classe moyenne. Elles se caractérisent par l'indépendance conjugale et par la nucléarisation des ménages. Ces changements de la structure familiale affectent le mode de vie des familles et sont dus, entre autres, comme l'a montré l'enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages (ENCDM, 2000-2001), à l'insertion de la femme dans le marché de l'emploi et à sa scolarisation (Direction de la statistique, 2001).

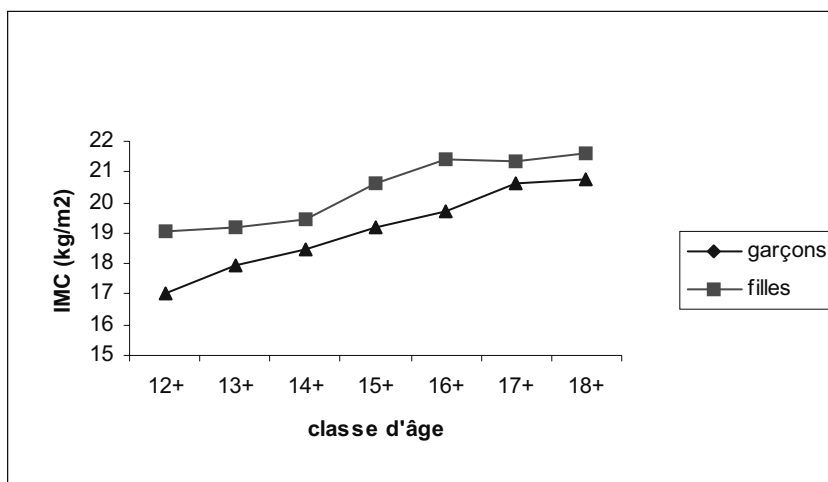
## Résultats et discussion

Dans notre échantillon, l'IMC moyen des élèves est de  $20,21 \pm 3,47$  kg/m<sup>2</sup> chez les filles et de  $18,96 \pm 3,31$  kg/m<sup>2</sup> chez les garçons. On trouvera dans la figure 1 l'évolution de l'IMC en fonction de l'âge pour les deux sexes. Il apparaît que les moyennes de l'IMC chez les filles sont, à tout âge, supérieures aux moyennes des garçons. Pour les deux sexes, dans la tranche



d'âge considérée, l'IMC augmente avec l'âge. Le rythme de cette augmentation est cependant variable selon le sexe. Chez les filles l'évolution des moyennes de l'IMC peut être subdivisée en trois périodes, se distinguant par le niveau d'accroissement : de 12 à 14 ans, de 14 à 16 ans et de 16 à 18 ans. L'accroissement de l'IMC est faible ou nul pour la première et la troisième période et il est positif entre 14 et 16 ans. Ces stades de croissance peuvent être liés à la période de la poussée pubertaire et à la fin de croissance staturale après l'âge de 16 ans chez les filles. L'évolution de l'IMC en fonction de l'âge chez les garçons montre, à l'inverse, une augmentation douce et continue entre les âges de 12 et 17 ans. L'accroissement de l'IMC après 17 ans devient presque nul. Les écarts les plus importants des moyennes de l'IMC entre les deux sexes sont notés aux âges de 12 et 16 ans. Les différences observées entre les deux sexes peuvent être mises en rapport avec les différences de rythme de croissance chez les deux sexes.

Figure 1. IMC moyen des enfants scolarisés de la ville de Marrakech selon la classe d'âge et le sexe



Pour mieux comprendre les différences ainsi notées dans l'évolution de l'IMC entre les deux sexes, nous avons calculé la prévalence de l'insuffisance pondérale et de l'obésité dans les deux sexes en utilisant les références françaises (tableau 1). Il en ressort que, sur l'ensemble des élèves enquêtés, près de 64 % ont des valeurs d'IMC « normales » et 16 %

présentent un problème nutritionnel lié à l'insuffisance pondérale ou à la surcharge pondérale ou l'obésité.

Tableau 1. Répartition des classes de l'IMC selon le sexe en référence aux courbes de corpulence françaises

	Ensemble		Garçons		Filles	
Classe d'IMC	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Insuffisance pondérale	60	8,3	37	11,4	23	5,8
Etat normal	605	83,7	261	80,6	344	86,2
Surpoids et obésité	58	8,0	26	8,0	32	8,0

En comparant les deux sexes on s'aperçoit que la prévalence des problèmes nutritionnels (insuffisance pondérale ou surpoids et obésité) est plus importante chez les garçons, qui affichent une prévalence voisine de 19,5 %, que chez les filles, avec une prévalence de près de 14 %. Cette différence des prévalences entre les deux sexes est due essentiellement à une insuffisance pondérale plus fréquente chez les garçons qu'aux problèmes de surcharge pondérale de fréquence égale pour les deux sexes. La prévalence de l'insuffisance pondérale chez les garçons est presque le double de celle observée chez les filles soit 11,4 % contre 5,8 %.

En absence de données de comparaison sur la prévalence de l'insuffisance pondérale dans d'autres populations, nous nous limitons à la comparaison des prévalences de l'obésité observées dans certaines populations infantiles géographiquement ou « culturellement » voisines. La prévalence du surpoids et de l'obésité à Marrakech est relativement inférieure à celle de la population infantile marocaine qui est de l'ordre de 12 % (Malih *et al.*, 2008). En Algérie, chez les enfants de 10 à 16 ans, elle est de l'ordre de 14,5 % (Mekhancha-Dahel *et al.*, 2005). Prado *et al.* (2009) indiquent qu'en Espagne elle est de l'ordre de 29 % chez les enfants âgés de 13 à 16 ans. Nous pouvons dire qu'elle est plus grande en Espagne par rapport aux deux autres pays (Maroc et Algérie). Ainsi la comparaison des prévalences du surpoids et de l'obésité chez les enfants et les adolescents entre les pays est particulièrement difficile, du fait de différences dans les groupes d'âges étudiés, les seuils utilisés et les années de réalisation des enquêtes. Pour notre part, nous suspectons l'existence de problèmes de

surcharge pondérale chez les élèves de la ville de Marrakech qui confirment la tendance à la transition nutritionnelle. Nos résultats mettent l'accent sur l'émergence du surpoids et de l'obésité parmi la population scolarisée au Maroc.

On trouvera dans le tableau 2 la répartition des troubles nutritionnels (insuffisance pondérale, surpoids et obésité) par classe d'âge et par sexe. Il en ressort que les problèmes nutritionnels sont similaires jusqu'à l'âge de 16 ans aussi bien chez les filles que chez les garçons, puis ils augmentent chez les garçons et diminuent chez les filles. Cette différence peut être causée par la prévalence de l'insuffisance pondérale qui est accentué chez les garçons dans cette tranche d'âge (de 16 à 18 ans).

En ce qui concerne l'influence de niveau socio-économique sur l'état nutritionnel des élèves, il en ressort qu'il n'y aucune différence statistiquement significative dans nos données. Cependant plusieurs études ont montré l'existence de cette influence et sa variabilité d'un pays à l'autre. En effet, un niveau socio-économique élevé est un facteur de risque de l'obésité dans les pays en voie de développement, c'est le cas d'une étude publiée en 2009, faite en Algérie, dont les familles qui ont les revenus les plus élevés sont les plus touchées par l'obésité (Taleb et Agli, 2009) ; par contre dans les pays développés, un niveau socio-économique bas est généralement associé à l'obésité, une étude hollandaise montre non seulement une augmentation de la prévalence de l'obésité chez les personnes de bas niveau socio-économique mais aussi une réduction chez les sujets de haut niveau d'instruction (Seidell *et al.*, 1987).

Tableau 2. Pourcentages de l'insuffisance pondérale, de la surcharge pondérale et de l'obésité chez les enfants scolarisés de la ville de Marrakech, par classe d'âge et par sexe

âge	Garçons			Filles		
	N	% IP	% SO	N	% IP	% SO
12+	43	18,6	4,65	60	10	8,33
13+	51	11,86	5,88	63	7,94	9,52
14+	52	9,62	5,77	78	7,69	6,41
15+	62	6,45	9,68	56	3,57	12,5
16+	55	9,09	7,27	59	3,39	8,47
17+	36	13,89	11,11	55	1,82	3,64
18+	26	15,38	15,38	28	3,57	7,14
Total	325	11,38	8,00	399	5,76	8,02

N : Effectif IP : Insuffisance pondérale SO : Surpoids et Obésité.

Etant donnée que le temps passé devant un écran (télévision, vidéo, jeux vidéo, ordinateur....) est l'indicateur de sédentarité le plus utilisé actuellement (Bernstein *et al.*, 1999), nous avons examiné la relation entre la fréquence d'utilisation de télévision, de l'ordinateur, de l'Internet, d'une part, et de l'IMC, d'autre part, dans le but de vérifier cette relation dans notre échantillon (tableau 3).

La relation entre l'IMC et la fréquence d'utilisation des médias par les élèves, montre que l'IMC est significativement associé avec la fréquence d'utilisation de l'ordinateur (Chi-Carré = 14,95  $p < 0,05$ ) et de l'Internet (Chi-Carré = 14,39  $p < 0,05$ ) par les élèves enquêtés. Ainsi nous constatons que le surpoids et l'obésité sont excédents chez les élèves qui utilisent l'ordinateur et l'Internet plus de deux heures par jour. Quant à la télévision il n'y a pas d'association avec l'IMC car les 3/4 des élèves regardent la télévision régulièrement. Nous pouvons donc conclure que la fréquence d'utilisation des médias a une influence sur l'IMC. En effet, les facteurs d'ordre comportementaux sont souvent soutenus par les médias : publicités pour les aliments riches en énergie (sucre, graisse), les jeux vidéos, ....

Schwartz et Puhl (2003) soulignent qu'un enfant en âge préscolaire, aux USA, voit 1 000 publicités sur l'alimentation par an dont 95 % portent sur les fast food, les boissons sucrées et les céréales sucrées. La prévalence de l'obésité chez l'enfant a augmenté de façon importante parallèlement à un changement majeur dans les loisirs des enfants et dans leurs comportements. Cela a conduit à une réduction générale de l'activité physique dans la vie quotidienne et de l'activité sportive à l'école et en dehors de celle-ci et à une augmentation de la sédentarité (télévision, ordinateurs, Internet...) (OMS, 2003 ; Bhave *et al.*, 2004 ; Davy *et al.*, 2004). Une méta-analyse conduite par Marshall *et al.* en 2004 a montré que le temps consacré à des comportements sédentaires limitait inévitablement l'activité physique et que les effets cumulatifs de plusieurs comportements sédentaires réduisaient la dépense énergétique quotidienne. Toutefois, le rapport entre la sédentarité et la santé ne peut être expliqué en utilisant la télévision et les jeux vidéo, de façon isolée, comme marqueurs d'inactivité (Marshall *et al.*, 2004).

D'autres facteurs peuvent intervenir comme la consommation d'aliments riches en énergie qui accompagne parfois ces comportements. En effet, une proportion importante des apports énergétiques journaliers est consommée par l'enfant pendant qu'il utilise ces moyens. La consommation d'aliments gras devant la télévision serait corrélée à l'IMC (Matheson *et al.*, 2004).

Tableau 3. Relation entre l'IMC et la fréquence d'utilisation des média par les élèves

		IP	EN	SO	X <sup>2</sup>
Télévision	rarement	18(15,2)	151(153,1)	14(14,1)	n.s
	2 à 4 h/j	35(34,7)	349(349,8)	34(33,5)	
	Plus de 4 h/j	7(10,1)	105(102,1)	10(9,8)	
PC	rarement	37(28,7)	293(289,5)	16(27,6)	14,95*
	2 à 4 h/j	16(22,3)	221(225,1)	32(21,6)	
	Plus de 4 h/j	7(9,0)	91(90,4)	10(8,7)	
Internet	rarement	42(33,5)	341(338,1)	21(32,4)	14,39*
	2 à 4h/j	9(11,1)	110(112,1)	15(10,7)	
	Plus de 4 h/j	9(15,4)	154(154,8)	22(14,8)	

\*:  $P < 0,05$ . IP : Insuffisance Pondérale ; EN : Etat Normal ; SO : Surpoids et Obésité.  
Entre parenthèses : effectifs théoriques.

La sédentarité est considérée comme un déterminant important de l'état de santé en général et de la prise de poids au cours du temps en particulier. Le moyen de transport de l'enfant à l'école peut favoriser la sédentarité et par conséquent le surpoids et l'obésité. Dans notre échantillon, l'IMC est associé significativement avec le moyen de transport de l'élève à l'école (Chi-Carré = 8,45  $p < 0,06$ ). Ainsi, nous constatons que le surpoids et l'obésité sont excédents chez les élèves qui sont motorisés ou qui utilisent la voiture familiale comme moyen de transport pour aller à l'école (tableau 4). En effet, le rapport du groupe de travail de l'IOTF (International Obesity Task Force) a également identifié des exemples de tendance sociales problématiques : augmentation de l'utilisation de transports motorisés notamment pour aller à l'école, diminution des opportunités d'activités physiques ludiques, augmentation des activités ludiques sédentaires, multiplication du nombre de chaînes télévisées, plus grande quantité et diversité d'aliments riches en calories, utilisation de boissons sucrées à la place de l'eau pendant les repas de plus en plus fréquente... (Lobstein *et al.*, 2004).

La pratique d'une activité physique régulière est inversement associée à la localisation abdominale de la graisse et à différentes composantes du syndrome métabolique (Klein-Platat *et al.*, 2003). Les enfants et les adolescents qui sont physiquement actifs ont également, en général, des concentrations plasmatiques de triglycérides (TG) plus bas et des taux de lipoprotéines de haute densité (HDL) plus élevés que les enfants sédentaires (Armstrong *et van Mechelen*, 2000). On peut dire par conséquent que la pratique d'une activité physique et sportive chez les adolescents mériterait

d'être largement encouragée compte tenu de ses effets bénéfiques non seulement sur la santé, mais aussi sur les performances académiques. Les parents, enseignants et professionnels de la santé devraient en être informés.

Tableau 4 : Relation entre l'IMC et le moyen de transport de l'élève à l'école

		Indice de Masse Corporelle (IMC)		
		IP	EN	SO
Moyen de transport de l'élève à l'école	A pieds	33 (33,3)	339 (335,6)	29 (32,2)
	Motorisé	13 (18,1)	181 (182,4)	24 (17,0)
	A vélo	14 (8,6)	85 (87,0)	5 (8,3)

$X^2 = 8,45$ ,  $p < 0,06$ . IP : Insuffisance Pondérale ; EN : Etat Normal ; SO : Surpoids et Obésité.  
Entre parenthèses : effectifs théoriques.

## Conclusion

Notre étude révèle l'existence de surpoids et d'obésité chez les adolescents scolarisés. Ces résultats sont à relier avec ceux publiés sur les enfants de moins de 5 ans au Maroc et sur les adolescents dans le monde. Ils confirment la transition nutritionnelle qui affecte le pays à l'instar d'autres nations en développement. L'intérêt de surveiller la population scolaire semble évident au Maroc.

## Remerciements

Nous tenons à remercier très vivement tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail, particulièrement les directeurs, les professeurs et les élèves du Collège Al Majd, du Lycée Sahnoune, du Lycée Abou Abass Sabti et du Collège la Princesse Lalla Meriem ainsi que la Direction de l'Académie Régionale de l'Education et de la Formation de la région Marrakech Tensift-Al Haouz.

## Références bibliographiques

- Armstrong N., van Mechelen W., 2000, *Paediatric exercise and medicine*, Oxford University Press, Oxford, 472 p.
- Benjelloun S., 2002, Nutrition transition in Morocco, *Public Health Nutr.*, 5(1A), p. 135-140.
- Bernstein M.S., Morabia A., Sloutskis D., 1999, Definition and prevalence of sedentarism in an urban population, *Am. J. Public Health*, 89, p. 862-867.

- Bhaves S., Bavdekar A., Otiv M., 2004, IAP National Task Force for Childhood Prevention of Adult Diseases: Childhood Obesity, *Indian Pediatrics*, 41, p. 559-575.
- Cole T.J., Freeman J.V., Preece M.A., 1995, Body mass index reference curves for the U.K., *Arch. Dis. Child.*, 73, p. 25-29.
- Davy B.M., Harrell K., Stewart J., 2004, Body weight status, dietary habits, and physical activity levels of middle school-aged children in rural Mississippi, *Southern Medical Journal*, 97, p. 571-578.
- Direction de la statistique, 2004, *Recensement général de la population et de l'habitat*, Haut Commissariat du Plan, Maroc.
- Direction de la statistique, 2001, *Enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages : Rapport de synthèse*, Haut Commissariat du Plan, Maroc, 407 p.
- Klein-Platat C., Oujaa M., Wagner A., Haan M.C., Arveiler D., Schlienger J.L., 2003, Physical activity, sedentariness, overweight and waist girth in young french adolescents, *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord*, 27, (suppl 1) : S142.
- Lobstein T., Baur L., Uauy R., 2004, For the IASO International Obesity Task Force. Obesity in children and young people: a crisis in public health, *Obesity reviews*, 5, (suppl 1), p. 4-85.
- Malih M., Mahraoui A. et El Hassani, 2008, Absence de relation entre obésité et asthme dans une population d'enfants prépubères marocains, *Rev. Mal. Respir.*, 25, p. 801-806.
- Marshall S.J., Biddle S.J. et Gorely T., 2004, Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis, *Intern. J. of Obesity*, 28, p. 1238-1246.
- Matheson D.M., Killen J.D. et Wang Y., 2004, Children's food consumption during television viewing, *J. of Clinical Nutrition*, 7, p. 1088-1094.
- Mekhancha-Dahel D.E., Mekhancha N., Bahchachi L., Benatallah L. et Nezzal L., 2005, Surpoids, obésité : signes de la transition nutritionnelle chez des enfants et des adolescents scolarisés au Khroub, Algérie, *Rev. Epidemiol. Santé Publique*, 53, p. 569-576.
- Must A., Dallal G.E. et Dietz W.H., 1991, Reference data for obesity : 85th and 95th percentiles of body mass index and triceps skinfold thickness, *Am. J. Clin. Nutr.*, 53, p. 839-846.
- Orban-Segebarth R., Plissart C. et Brichard M.C., 1982, Relations entre la stature et quelques facteurs mésologiques chez des enfants demeurant en Belgique, *Bull. Soc. Roy. Belge Anthropol. Préhist.*, 93, p. 87-95.
- OMS (Organisation Mondiale de la Santé), 2003, *Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale*. Rapport d'une consultation de l'OMS, série de rapports techniques N°894, Genève, 285 p.

- Prado C., Fernández-Olmo R. et Rovillé-Sausse F., 2009, Évaluation comparée de l'Indice KidMed et suivi hebdomadaire de l'estimation de l'apport nutritionnel des enfants et des adolescents, *Antropo*, 18, p. 1-7.
- Rolland-Cachera M.F., Sempé M., Guillaud-Bataille M., Patois E., Péquignot-Guggebbuhl F. et Fautrad V., 1982, Adiposity indices in children, *Am. J. Clin. Nutr.*, 36, p. 178-84.
- Rolland-Cachera M.F., Cole T.J., Sempe M., Tichet J., Rossignol C. et Charraud A., 1991, Body Mass Index variations : centiles from birth to 87 years, *Eur. J. Clin. Nutr.*, 45, p.13-21.
- Rolland-Cachera M.F., 1993, Body composition during adolescence : methods, limitations determinants, *Horm. Res.*, 39, p. 25-40.
- Rolland-Cachera M.F., Castetbon K., Arnault N., Bellisle F., Romano M.C., Lehingue Y., Frelut M.L. et Hercberg S., 2002, Body mass index in 7-9-year old French children: frequency of obesity, overweight and thinness, *Int. J. Obes.*, 26, p. 1610-1616.
- Schwartz M.B. et Puhl R., 2003, Childhood obesity: a societal problem to solve, *Obesity reviews*, 4, p. 57-71.
- Seidell J.C., Verschuren W.M.M., Kromhout D., 1987, Prevalence and trends of obesity in the Netherlands - 1991, *Int. J. Obes.*, 19, p. 924-931.
- Soualem A., Ahami A.O.T., Aboussaleh Y., Elbouhali B., Bonthoux F., 2008, Le comportement alimentaire des préadolescents en milieu urbain au nord-ouest du Maroc, *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, Vol XIII, 4, p. 39-46.
- Taleb S. et Agli A., 2009, Obésité de l'enfant: rôle des facteurs socioéconomiques, obésité parentale, comportement alimentaire et activité physique, chez des enfants scolarisés dans une ville de l'Est algérien, *Cah. Nutr. Diét.*, 44, p. 198-206.
- Weiner J.S. et Lourie S.A., 1969, *Human Biology: A guide to field methods*, IBP Handbook n° 9, Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- WHO Working Group, 1986, Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status, *Bulletin of the World Health Organisation*, 64, p. 929-941.
- Zirari H., 2002, Évolution des conditions de vie des femmes au Maroc, *Rapport sur le développement humain dans les pays arabes: Créer des opportunités pour les générations futures*, p. 171-188.



## **QUATRIÈME PARTIE**

### **VULNÉRABILITÉS, STIGMATISATION ET VIH/SIDA**



## ***Santé, vulnérabilités et discriminations : le cas des personnes séropositives au Maroc***

Mohammed ABABOU

Plusieurs chercheurs ont montré que la vulnérabilité revêt des formes et des contenus différents selon les cultures, les classes sociales, les groupes d'appartenance... Mais la vulnérabilité qui touche les populations marginales et supposées «déviantes» est la plus grave. En effet, ces populations sont souvent exposées aux discriminations et aux stigmates et c'est parce qu'elles sont exposées à de telles attitudes qu'elles deviennent vulnérables.

Certains sociologues ont mis en lumière le fait que la marginalisation est le produit de la société elle-même. Chaque société crée des groupes marginaux vulnérables et crée la déviance. Becker (1985) a montré que la vulnérabilité, la marginalisation et la déviance ne sont pas seulement le produit des individus eux-mêmes mais aussi le produit de la société. La société, en instituant des normes, met en marge les personnes qui les transgressent. À cet égard, on peut penser que les homosexuels, les drogués et les professionnels du sexe (qui constituent une partie de notre échantillon) sont souvent les plus marginalisés et les premiers visés par la stigmatisation et la discrimination. Il est évident que ces populations sont plus vulnérables face à la stigmatisation quand ils sont affectés par le VIH/Sida : « Vivre avec le VIH, c'est également devoir composer avec une maladie qui fait l'objet d'une construction sociale qui l'a associée à des comportements stigmatisés (comme l'homosexualité), voire interdite (comme la consommation de drogues) » (Vignes et Schmitz, 2008).

### **Stigmate, vulnérabilité et VIH/Sida**

La complexité de la gestion du VIH/Sida et de sa prévention vient également des stigmates qui entourent les gens qui en sont atteints. Si Goffman (1975) affirme que la tâche principale de l'individu discréditable est de gérer l'information qui pourrait conduire au fait d'être discrédité, « ce phénomène est particulièrement saillant dans le cas du sida où les premiers individus atteints étaient le plus souvent homosexuels ou toxicomanes, dans

ce cas le stigmatisme attaché à ces groupes sociaux est venu s'ajouter à celui de la maladie » (Adam et Herzlich, 2003).

La représentation du VIH/Sida au Maroc est liée à « la déviance » (déviance sociale et sexuelle) et au tabou lié à la sexualité (Ababou, 2008) qui peuvent expliquer d'une part le fait qu'elle soit considérée comme une « maladie honteuse » et d'autre part l'attitude de la majorité des enquêtés qui préfèrent garder le secret sur leur séropositivité. D'où l'absence de visibilité du sida dans l'espace maghrébin ou peu de cas de sida ont été officiellement recensés. Ceci constitue un grave problème de santé publique et une entrave à la prévention.

Pour Goffman, le stigmatisme est conçu par la société sur la base de ce qui constitue « une différence » et « une déviance » par rapport à « la norme ». Pour ce dernier, le stigmatisme résulte « d'un attribut discréditable ». Cependant le stigmatisme a été souvent utilisé, chez Goffman, comme une attitude statique (souvent résistante) plus qu'une attitude dynamique constamment en changement (Parker et Aggleton, 2002). Ceci limite les champs d'explication et de compréhension du stigmatisme et de la discrimination. « Pour éviter les limitations imposées aux concepts de stigmatisation et de discrimination, il faut replacer et repenser ces deux concepts comme des processus sociaux et mettre l'accent sur le fait que ces processus ne peuvent être compris que dans la relation au pouvoir et à la domination » (Parker et Aggleton, 2002).

Les personnes séropositives à statut économique modeste vivent dans des conditions de vulnérabilités extrêmes et souffrent d'atteintes graves aux droits de l'Homme. Elles vivent un dilemme : si elles choisissent de dire leur séropositivité ou si quelqu'un divulgue leur statut sérologique, elles sont expulsées du logement familial, elles perdent leur emploi voire leur logement. Elles ne bénéficient plus de la solidarité familiale. Certains perdent leurs relations avec les membres de leur famille, leurs collègues du travail et leurs amis. Ces conditions les poussent parfois à devenir des travailleurs sexuels. Au contraire si elles veulent garder leur travail et leurs relations sociales, elles doivent garder le secret sur leur séropositivité.

Il existe donc une relation réciproque entre la vulnérabilité socio-économique et la vulnérabilité liée au VIH/Sida, dans la mesure où un statut socio-économique modeste renforce la vulnérabilité face au VIH/Sida et où, inversement, être séropositif renforce la vulnérabilité socio-économique et relationnelle.

Les relations de ces différents types de vulnérabilité (c'est-à-dire la vulnérabilité face à l'infection par le VIH/Sida, la vulnérabilité socio-économique et la vulnérabilité relationnelle) avec le genre sont importantes. Les femmes séropositives sont doublement vulnérables. Elles souffrent en effet plus que les hommes quand elles vivent avec le VIH/Sida des stigmates et des discriminations, étant donné la représentation dominante sur la femme séropositive au Maroc qui la définit comme étant la première responsable de la transmission du VIH/Sida, car elle est considérée comme une « dévergondée » et « une professionnelle du sexe ». À ceci il faut ajouter que de nombreuses femmes vivent dans la précarité économique et souffrent d'exclusion sociale avant même d'être affectées par le VIH/Sida.

Ces populations vivant avec le VIH/Sida à statut économique précaire sont, par conséquent, exposées à diverses formes de vulnérabilités et de discriminations : dans le milieu médical, au travail, en famille, par les amis... Parker et Aggleton (2002) ont eu raison de souligner que le stigmatisme et la discrimination n'opèrent pas nécessairement en relation avec une différence (Goffman, 1975) mais beaucoup plus clairement en rapport aux inégalités sociales et structurelles dans telle ou telle société. De même, le stigmatisme ne naît pas avec le VIH/Sida mais il est hérité du système d'inégalité sociale préexistant (certaines couches sociales sont déjà stigmatisées, notamment les professionnels du sexe, les pauvres, ...) tout en étant renforcé par l'affection par le VIH/Sida. Dans ce chapitre, nous essayerons de présenter quelques résultats concernant ces discriminations et leurs articulations.

## **Objectifs et méthode**

Le principal objectif de notre étude est de dresser un état des lieux des formes et des contenus des discriminations et des stigmatisations des personnes vivant avec le VIH/Sida au Maroc et des violations des droits de l'homme dont elles sont l'objet. Pour cela, nous souhaitons comprendre les diverses logiques qui sont derrière ces discriminations et ces violations des droits humains et appréhender les diverses vulnérabilités dont ces populations sont victimes. Cet état des lieux doit nous permettre d'élaborer une stratégie en vue d'améliorer la situation des personnes vivant avec le VIH/Sida en matière de santé et de droits de l'homme et de les aider à faire face aux diverses formes de discriminations et vulnérabilités dont elles sont l'objet.

Notre étude s'appuie sur l'enquête « Sida et droits humains» qui s'est déroulée, pour l'essentiel, dans les grandes villes marocaines et leur région : Casablanca, Rabat, Marrakech, Tanger et Agadir. Les populations concernées par cette enquête sont des personnes infectées par le VIH/Sida, qui ont été enquêtées à l'hôpital ou dans le local de l'Association de lutte contre le sida (ALCS)<sup>1</sup>. Le choix des personnes interrogées a été fait sur place et l'échantillon n'est donc pas représentatif de l'ensemble de la population. Les interviews de chaque personne interrogée ont commencé après l'accord des enquêtés et leur signature du consentement prévu dans le protocole d'enquête garantissant l'anonymat. L'enquête a été validée par le comité d'éthique.

La taille de l'échantillon est de 133 personnes, dont on trouvera les principales caractéristiques dans le tableau 1. Dans une première phase, un questionnaire a été administré auprès de 102 personnes vivant avec le VIH. L'enquête par questionnaire visait le dénombrement des diverses formes de vulnérabilités, de discriminations et de stigmatisations (en milieu médical et familial, au travail, etc.) dont sont victimes les enquêtés. Dans une seconde phase, 31 entretiens semi directifs approfondis ont été réalisés afin de comprendre les contenus et les logiques implicites liés aux discriminations, les mécanismes de leur production et les réactions à ces discriminations. L'entretien semi directif permet, entre autres, d'illustrer comment sont vécues ces discriminations au quotidien, quels en sont les responsables, de quelle manière et en quels lieux elles se produisent. Il révèle également certaines situations où les discriminations sont latentes et insidieuses, particulièrement au sein de la famille et au travail.

---

<sup>1</sup> Les enquêtes se sont d'ailleurs déroulées avec l'aide de l'ALCS.

Tableau 1. Caractéristiques de la population enquêtée  
selon la nature de l'enquête

		Questionnaire		Entretien semi directif	
		Effectif	%	Effectif	%
Sexe	Homme	40	39	12	38
	Femme	62	61	19	62
État matrimonial	Célibataire	32	31	13	42
	Marié (e)	31	30	7	23
	Divorcé (e) ou séparé (e)	24	24	9	29
	Veuf ou veuve	15	15	2	6
Situation professionnelle	Emploi précaire	58	57	12	39
	Sans emploi	40	39	15	48
	Volontaire d'association	4	4	4	13

## Les résultats

Les discriminations dont souffrent les populations séropositives à statut économique précaire sont importantes et elles revêtent plusieurs formes selon les sphères sociales et professionnelles (milieu médical, milieu professionnel, famille, réseau d'amis, espace public). Pas moins de 60 % des enquêtés déclarent avoir subi une forme de discrimination depuis son infection par le VIH/Sida. Ces chiffres montrent que, malgré les campagnes de sensibilisation et le travail quotidien des associations depuis plus d'une vingtaine d'années, les personnes vivant avec le VIH/Sida demeurent stigmatisées et discriminées. Un sondage réalisé en France par Sida info services auprès de personnes séropositives a montré que 57,3 % d'entre elles disent avoir été victimes de discriminations (Carvalho, 2005).

### *Discrimination par le personnel médical et dans l'accès aux soins*

Les premiers résultats des données quantitatives montrent que la discrimination par le personnel médical est la plus importante (40 %). Cette discrimination revêt plusieurs formes (tableau 2) :

– Le refus de soins constitue une des formes de discriminations les plus fréquentes (21 %) dans certains services médicaux spécialisés : « Comme je l'avais dit, concernant les médecins, ils se comportent bien avec moi, excepté un médecin, il m'a laissé attendre du matin au soir, et enfin il ne

veut pas me soigner une dent. Je me suis sentie humiliée et complexée [...] À l'hôpital, ils se comportent normalement avec moi, excepté les médecins qui n'ont pas de relations avec l'association l'ALCS, ils ne veulent pas nous donner de l'importance et je me sens discriminée comme le jour où j'étais chez ce dentiste, il m'a laissé attendre toute la journée, il m'a dit "je ne peux pas te soigner", j'étais très en colère, je n'oublierais jamais ce jour (elle pleure). » (femme, personne vivant avec le VIH/Sida, Marrakech) ;

– Dans certains services, le retard dans l'accès aux soins (15 %) est fréquent : « Ça fait une année que j'attends pour certaines consultations concernant les complications de ma maladie, une année ! Ils te disent il n'y a aucun problème on va s'occuper de ton cas, ils te disent non mon frère je ne peux pas maintenant, attends la prochaine fois, c'est-à-dire qu'il cherche à ne pas m'affronter, à s'éclipser sans me donner de réponse, un autre te dit attends je vais te trouver une solution en été. Une fois que l'été arrive, il te dit je m'excuse nous avons les examens. Ils ne fuient pas la conversation avec toi, ils te disent bonjour et te tendent la main. Ce n'est pas ce genre de discrimination, mais une vraie discrimination, une vraie exclusion. Ils te considèrent comme un fou, comme un déviant, quelqu'un de plus, comme un enfant auquel il ne faut pas faire attention... Certains médecins comme les dentistes te parlent à distance. Ce qui veut dire qu'ils ne te font ni vivre, ni mourir, ils te laissent comme ça. Sinon avec les autres médecins j'ai des rapports normaux (homme, personne vivant avec le VIH/Sida, sans emploi) ».

Seul l'accès et la gratuité des médicaments, selon les résultats du questionnaire et les entretiens, sont assurés pour l'ensemble des séropositifs.

Ces résultats montrent que les personnes vivant avec le VIH/Sida souffrent rarement de discriminations dans les services spécialisés de prise en charge des personnes séropositives, en partie parce que les équipes soignantes dans ces services sont mieux informées et formées sur le VIH/Sida. Ce qui n'est pas le cas dans d'autres services, que ce soit dans le milieu hospitalier ou dans les centres et les cabinets privés (dentaire, ophtalmologie, gynécologie, ...). On constate, par ailleurs, que les personnes atteintes récemment (pendant les douze derniers mois) sont moins victimes de discriminations et de stigmatisations (11 %), grâce à l'intervention des associations de lutte contre le sida et à l'information plus importante sur le VIH/sida au Maroc.



Tableau 2. Les discriminations dans le milieu médical (réponses positives)

Type de discriminations	Effectif	Pourcentage
Par le personnel médical	41	40
Refus de traitement, de soins ou de visite médicale	21	21
Retard dans l'accès soins	15	15
Refus de l'accès au traitement	13	13
Discrimination pendant les 12 mois précédents	11	11
Discrimination dans un service de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida	6	6

***Discrimination liée au test du VIH/Sida  
et divulgation du secret médical***

Certaines des discriminations que nous venons de citer sont liées au test sérologique et à la divulgation du statut sérologique. En effet, près d'un quart des personnes enquêtées disent avoir été obligé à subir le test du VIH, d'autres disent que le test a été fait à leur insu. De même, 27 % déclarent avoir souffert de la divulgation de leur statut sérologique par une personne dans le milieu médical. Enfin, 51 % des personnes n'ont pas reçu d'explication sur la raison pour laquelle le test a été fait et 59 % n'ont pas reçu de conseil avant le test (tableau 3).

Ces discriminations liées au test du VIH/Sida posent un certain nombre de questions notamment celles liées à « la formation » des professionnels de la santé sur les questions de discriminations liées au VIH/Sida et celles liées à l'information des séropositifs eux-mêmes sur ces questions : « Après l'opération, une infirmière faisait le tour des salles où il y a les femmes qui ont accouché et leur demandait : “ où est la femme qui porte le virus AIDS ? ”...Le lendemain matin les gens commençaient à protester : “ Pourquoi cette femme malade du sida a dormi avec nous ? ”. Tout le monde savait que j'étais malade du sida [...] le docteur, [...] qui faisait la visite des malades, m'a plusieurs fois engueulé, elle m'a dit : “ ne porte pas le bébé d'une autre personne ”. Elle m'a dit “ ne sors pas dans les couloirs ” (femme, divorcée, Casablanca, vendeuse ambulante).

La divulgation du statut sérologique est parfois équivalente à une mort sociale avant la mort biologique dans la représentation des personnes vivant avec le VIH/Sida.

Tableau 3. Les discriminations relatives au test du VIH/Sida  
(réponses positives)

Type de discrimination	Effectif	Pourcentage
Le test n'a pas été fait sur la demande de la personne vivant avec le VIH/Sida	60	59
Non prêt à faire le test quand le dépistage a été fait	34	33
On vous a obligé à faire le test	22	22
Le test a été fait à votre insu	28	28
Pas d'explication sur les raisons du test	52	51
Pas de conseil avant de faire le test	60	59
Une personne dans le milieu médical a déjà divulgué votre statut sérologique	27	27

À titre comparatif, lors d'une enquête épidémiologique sur les attitudes et les pratiques du personnel de la santé<sup>2</sup> dans deux hôpitaux au Maroc, la moitié du personnel estime que l'isolement systématique des personnes vivant avec le VIH/Sida s'impose et les deux tiers proposent une sérologie systématique de toute personne hospitalisée. En outre, 56 % des médecins expriment une certaine anxiété lors de la prise en charge d'un séropositif. Les auteurs de cette enquête soulignent l'importance et l'urgence d'un renforcement des actions d'information, de sensibilisation et d'éducation du personnel de santé sur le VIH/Sida (Laraqui Hossini *et al.*, 2000). La plupart des enquêtés (60,9 %) ont une attitude de stigmatisation des malades atteints et manquent de formation en matière de prise en charge et du conseil.

#### ***Vulnérabilités et discriminations selon le genre***

Si les femmes sont souvent les plus discriminées par les systèmes socio-économiques, culturels et politiques mise en place par les sociétés, elles le sont davantage dans les sociétés patrilinéaires. Dans ces sociétés, la femme est nettement plus discriminée quand elle appartient aux couches les plus pauvres et aux populations affectées par le VIH/Sida, comme le démontre clairement plusieurs résultats de notre enquête (tableaux 4 à 6) :

– La moitié des femmes enquêtées déclarent avoir été l'objet de discriminations dans le milieu médical contre seulement 24 % des hommes ;

<sup>2</sup> Cette enquête a porté sur 266 personnels de santé, dont 91 médecins, 106 infirmiers, 12 laborantins et 46 agents.

– Dans le milieu familial, le nombre de femmes expulsées, discriminées, isolées, exclues des activités familiales, agressées et divorcées suite à la découverte du VIH/Sida est nettement plus élevé que le nombre d’hommes ;

– Dans le milieu du travail, le nombre de femmes licenciées de leur travail, contraintes de le quitter ou qui l’ont « perdu » est nettement plus élevé que le nombre d’hommes. De même les discriminations des femmes sur le lieu du travail sont plus fréquentes que celles des hommes.

Cependant, il existe une faible différence entre femmes et hommes quant aux discriminations liées au test du VIH/Sida. Dans les services de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida, ce cas de figure se confirme.

Tableau 4. Discriminations dans le milieu médical selon le genre (réponses positives en % des personnes interrogées)

Type de discrimination	Femme	Homme
Discrimination dans le milieu médical (milieu hospitalier, laboratoire ou cabinet privé, clinique)	50	24
Refus de traitement, de soins et de visite médicale	24	13
Retard d’accès aux soins	18	8
Refus d’accès aux soins (soins dentaires, soins ophtalmologiques, ...)	15	8
Discrimination dans un lieu de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida	8	5

Tableau 5. Discriminations liées au test sérologique selon le genre (réponses positives en % des personnes interrogées)

Discriminations liées au test du VIH	Femme	Homme
Le test n’a pas été fait sur la demande de la personne vivant avec le VIH/Sida	68	30
Pas prêt à faire le test quand le dépistage a été fait	71	29
On vous a obligé à faire le test	23	21
Le test a été fait à votre insu	31	24
Une personne dans le milieu médical a déjà divulgué votre statut sérologique	28	24

Tableau 6. Discriminations liées aux relations sociales et professionnelles selon le genre (réponses positives en % des personnes interrogées)

Type de discriminations	Femme	Homme	Ensemble
On s'est moqué de vous	24	8	19
Menace d'agression	10	3	7
Aggression	8	0	4
Exclu d'activités familiales	16	5	13
Mise en quarantaine, isolation, séquestration	13	10,5	13
Abandon par le partenaire ou le conjoint	18	5	14
Discrimination sur le lieu du travail	18	3,8	12
Emploi avant infection par VIH/Sida	34	34	34
Emploi après infection par VIH/Sida	19	32	24
Perte de soutien financier	18	8	15

L'analyse de la trame des entretiens nous amène à considérer les attitudes stigmatisantes et discriminatoires comme des processus sociaux émanant de groupes sociaux et non comme des attitudes individuelles isolées. Les attitudes de ce genre sont ceux que l'on retrouve la plupart du temps dans les diverses trajectoires des personnes vivant avec le VIH/Sida. Les personnes séropositives sont souvent en face d'attitudes stigmatisantes de la part de leur famille, de leurs voisins, de leurs collègues de travail ou bien encore de l'ensemble de la communauté. Quelques extraits d'entretiens illustrent bien ce constat.

On trouve tout d'abord dans ces extraits un exemple de rupture des relations familiales avec expulsion du logement familial : « Ma famille m'a expulsé, ils ont su que je suis malade en 2007 quand j'avais fait les analyses. Au point que quand ils ont su, ils ne sont même pas venu me voir, ils me téléphonaient seulement ! Je suis allé une seule fois chez ma famille, ils ne m'ont pas laissé entrer à la cuisine, je voulais faire la cuisine avec eux, ils m'ont dit non “ ne touche à rien, si on veut faire quelque chose on va le faire nous-mêmes ”. Ils ont conseillé à leurs enfants de ne pas me tendre la main pour me dire bonjour. [...] Je loue une chambre actuellement, je n'ai pas de quoi payer le loyer, ce sont des aides de gens par hasard, je sors de temps en temps, parce que je suis obligé » (femme, ancienne ouvrière, divorcée, 6<sup>e</sup> année du secondaire, Casablanca).

On trouve également dans ces extraits un exemple de rupture des relations conjugales. « Dès que mon mari a su que je suis porteuse du virus, il m'a répudié et le tribunal l'a aidé dans le divorce sans qu'il me donne mes droits et les droits de mes enfants et mes enfants sont encore très jeunes ceci m'est arrivé avec les problèmes de la maladie, qu'est ce que j'allais affronter les problèmes de la maladie ou les problèmes du divorce ? Ma vie a changé complètement depuis que j'ai su que je suis malade du sida. [...] Maintenant je loue seulement une petite chambre et je sors avec les gens<sup>3</sup>, ma famille ne sait pas où je suis parce que à l'origine j'étais mariée à Marrakech et maintenant je me suis enfuie à Agadir pour ne pas avoir des problèmes avec les voisins ou avec la famille. Je n'ai plus revu mes enfants depuis deux ans et je ne sais plus comment ils sont ». (femme, divorcée, Agadir, sans travail, analphabète, deux enfants).

On trouve enfin dans ces extraits des exemples de discrimination dans le milieu du travail. « Je souffre dans mon travail, ils le savent, le médecin leur a dit, ils m'ont dit de quitter le travail. C'est eux qui me tracassent, ils le font toujours pour que je quitte le travail. Je ne savais pas que je suis malade, des boutons se sont apparus, je suis allé faire des analyses dans un laboratoire, un médecin me les a demandé et il est allé les chercher lui-même, il l'a dit à mon patron, ce dernier m'a interdit d'entrer au lieu du travail, il m'a envoyé une collègue du travail, il lui a dit de me dire que je suis malade, ...» (femme, mariée, sans travail, Marrakech).

### ***Le recul des discriminations dans le temps***

D'autres variables sont importantes pour comprendre les discriminations et les stigmates liés au VIH/Sida notamment l'année de l'infection par le virus. Les personnes vivant avec le VIH/Sida ayant découvert leur séropositivité avant l'année 2002 ont nettement plus souffert de la discrimination et du stigmatisme que ceux ayant découverts leur séropositivité entre 2002-2005 et entre 2005-2008. Ce recul dans la durée des discriminations liées à l'infection par le VIH/Sida est patent. C'est-à-dire que, pendant les premières années de l'apparition de virus du VIH/Sida au Maroc, les discriminations étaient très élevées notamment les discriminations par le milieu médical, le refus de soins, le refus d'accès au traitement voire même les discriminations dans les lieux de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida. Au fil des années, nous constatons le recul de l'ensemble de ces discriminations (tableau 7). Cela est certainement

---

<sup>3</sup> Cela signifie qu'elle est devenue une professionnelle du sexe.

du au travail qu'accomplissent les associations de luttres contre le sida au Maroc et aux compagnes de sensibilisation menées autour de cette question. Cependant, il faut relativiser ces chiffres parce que l'accumulation des cas de discriminations se fait aussi dans la durée. Plus les dates de l'infections par le virus sont anciennes plus les cas de discriminations peuvent être nombreuses (cf. enquête Sida Info Service, France, 2009).

Tableau 7. Le recul des discriminations dans le milieu médical selon l'année de l'infection par le VIH (réponses positives en % des personnes interrogées)

Type de discrimination	Avant 2002	2002-2005	2005-2008	Ensemble
Par le personnel médical	72,2	38,2	29,2	40,2
Refus de traitement, de soins et de visite médicale	44,4	26,5	8,3	20,6
Retard dans l'accès aux soins	22,2	14,7	12,2	15,0
Refus de l'accès au traitement	22,2	17,6	6,3	12,7
Discrimination pendant les 12 mois précédents	33,3	8,8	4,2	11,0
Discrimination dans un service de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida	16,7	5,9	2,1	5,9
Répartition	17,7	34,3	48,1	100

### *Stratégies des séropositifs face à la discrimination*

Les personnes enquêtées vivant avec le VIH/Sida choisissent diverses stratégies pour faire réduire l'impact et l'ampleur de ces discriminations. Parmi celles-ci, on peut citer :

– Garder le secret de la séropositivité et n'informer aucune personne de leur statut sérologique, pour 26,5 % des personnes interrogées (11 personnes disent que « personne n'est au courant de leur statut sérologique », 11 n'ont

informé que «les associations » qui travaillent sur le VIH/Sida) et le repli sur soi en changeant par exemple de ville ou de logement ;

– Informer seulement leurs familles pour 60 % des personnes interrogées (20 % ont informé leurs conjoints et 40 % les autres membres de leur famille), ou leurs amis, pour 10 % des personnes interrogées ;

– Adhérer aux associations et aux groupes de soutien : un nombre important des séropositifs enquêtés adhèrent à l'ALCS, chose qui n'est pas étonnante au vu du travail accompli par cette association en matière de prise en charge du VIH/Sida sans oublier que les lieux du déroulement de l'enquête sont les locaux de l'ALCS. Une minorité adhère à l'association Annahar (qui est une association constituée des seuls séropositifs). 55 % des enquêtés disent qu'ils vont rejoindre un groupe de soutien mais à peine 3 % participent à un comité décisionnel concernant le VIH/Sida.

## **Conclusion**

Cette étude sur « Sida et droits humains » montre l'ampleur des discriminations auxquelles sont exposées les populations séropositives dans le milieu médical, socio-familial et professionnel. Plusieurs logiques sont derrière ces discriminations, que nous sommes en train d'étudier en profondeur car les analyses de cette étude ne sont qu'à leur début. Mais d'ores et déjà nous pouvons affirmer que les stigmates, les discriminations et la vulnérabilité des personnes vivant avec le VIH/Sida sont des phénomènes assez imbriqués et complexes.

Les premiers résultats montrent le travail important que les associations de lutte contre le sida et les services de prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida accomplissent pour faire face aux discriminations au Maroc. En témoignent le recul des taux de discriminations dans le temps. Cependant beaucoup de travail reste à faire en matière de sensibilisation et de prévention du VIH/Sida.

## **Références bibliographiques**

- Ababou M., 2008, Représentations, "Déviances" et stigmates : l'exemple du Sida chez les jeunes lycéens à Fès, Actes du colloque international « *Santé, culture et comportements* », Publication de l'Université Cadi Ayyad, Marrakech, avril 2008.
- Adam A. et Herzlich C., 2003. *Sociologie de la maladie*, Paris, Nathan.

- Becker H., 1985, *Outsiders, Etudes de sociologie de la déviance*. Paris, A.M. Métailié.
- Carvalho, 2005, Enquête sur les discriminations des personnes vivant avec le VIH, Paris, Sida Info Services.
- Goffman E., 1975, *Stigmate : les usages sociaux de l'handicap*, Paris, Minuit.
- Laraoui Hossini C.H., Tripodi D., Rahhali A.E., Bichara M., Betito D., Curtes J.P., Verger C., 2000, Connaissances et attitudes du personnel soignant face au sida et au risque de transmission professionnelle du VIH dans deux hôpitaux marocains, *Cahiers d'études et de recherches francophones/santé*. Volume 10, n° 5, p. 315-321.
- Vignes M. et Schmitz O., 2008, *La séropositivité: un regard des sciences sociales*. Publications des Facultés universitaires Saint Louis, Bruxelles.
- Parker R. et Aggleton P., 2002. *HIV and AIDS-Related Stigma and Discrimination: a conceptual framework and implications for action*, Rio de Janeiro, ABIA.



## ***La prise en charge des enfants infectés par le VIH/Sida au Maroc et la marginalisation des enfants et des parents infectés***

Marc-Eric GRUÉNAIS, Imane JROUNDI, Fatima Zahra MESKI,  
Farida RAÏS, Bouchra ASSARAG, Jalal KASSOUATI  
et Soumia BENCHEKROUN

Au Maroc, l'épidémie du VIH/Sida reste peu active, avec une prévalence estimée à 0,1 % en population générale et moins de 5 % chez les populations les plus exposées. Avec 713 000 naissances attendues par an et un taux de transmission du VIH de la mère à l'enfant de 35 % à 40 % en l'absence d'une stratégie de prévention de transmission de l'infection VIH de la mère à l'enfant, on peut prévoir 150 nouveaux nés contaminés par an. A la fin de l'année 2006, le nombre d'enfants de moins de 15 ans vivant avec le VIH/Sida était estimé à 544 cas. Jusqu'en septembre 2007, les données disponibles indiquent que seuls 160 enfants vivant avec le VIH/SIDA ont été diagnostiqués depuis 1988<sup>1</sup>.

Par rapport à l'ampleur de l'épidémie de VIH/Sida en Afrique subsaharienne, ou encore par rapport à la prévalence de la morbidité liée à d'autres pathologies (diabète, HTA, cancer...) au Maroc, ces chiffres ne semblent pas faire de l'infection à VIH/Sida en général, et de l'infection (ou du risque d'infection) des enfants en particulier un problème de santé publique majeur. Néanmoins, l'estimation du nombre de personnes infectées par le VIH/Sida continue de croître régulièrement, étant passée de 14 500 en 2003 à 22 300 en fin 2007, avec des prévalences parmi les populations les plus exposées nettement supérieures à la prévalence nationale (2,5 % en 2007 chez les prostituées) (UNGASS, 2008). Par ailleurs, de par le monde, si la prise en charge médicale et plus particulièrement la mise sous traitement des adultes qui en ont besoin sont en nette progression, celle des enfants restent encore très en deçà de celle des adultes (Callens *et al.*, 2008). Au Maroc, on estime que 72 % des adultes atteints d'infection à VIH à un stade avancé bénéficient de traitements, contre 29 % chez les enfants, et seules

---

<sup>1</sup> Source : Programme national de lutte contre le sida, Direction de l'épidémiologie et de la lutte contre les maladies, Ministère de la Santé, Rabat, novembre 2008.

7,5 % des femmes enceintes séropositives ont bénéficié d'un protocole de prévention de transmission de la mère à l'enfant (UNGASS, 2008), avec ce que cela implique quant à l'importance du risque d'exposition des nouveaux nés. On peut donc relever un net déséquilibre entre la progression de la prise en charge médicale des adultes et celle des enfants et de leur mère séropositive.

Au cours du second semestre 2008 nous avons réalisé une étude dans les 5 sites de référence de prise en charge des personnes vivant avec le VIH au Maroc (Casablanca, Rabat, Agadir, Marrakech, Tanger) qui a consisté en un recueil exhaustif des données cliniques disponibles sur les enfants infectés suivis dans ces centres, ainsi qu'en des entretiens auprès de cliniciens, de responsables associatifs et de quelques parents d'enfants infectés par le VIH (Gruénais *et al.*, 2009)<sup>2</sup>. Celle-ci a révélé de grandes disparités en matière de prise en charge médicale, et surtout la marginalisation, voire la stigmatisation des enfants infectés par le VIH et de leur(s) parent(s) (lorsqu'ils sont encore vie) qui viennent aggraver singulièrement des situations de grande précarité économique et souvent de déqualification sociale. Ce constat peut être fait parfois à partir des services de santé, mais aussi à l'école, dans la famille, dans le quartier.

### **Quelques données sur la prise en charge médicale des enfants infectés**

Depuis 1990 jusqu'en septembre 2008, 156 enfants de 0 à 14 ans (avec un âge moyen de 37 mois) sont suivis dans les services de référence ; 137 enfants (soit 87,8 %) ont été considérés comme infectés selon des critères virologiques, ou de fortes présomptions cliniques (parents séropositifs avec enfant décédé, enfant au stade le plus avancé de la maladie, enfant sous trithérapie). Parmi tous ces enfants, 54,8 % sont de sexe masculin ; sur 143 enfants<sup>3</sup>, 83 (58 %) ont moins de 18 mois ; 72,9 % (n=70) sont issus d'un milieu socio-économique plutôt défavorisé. Sur les 118 cas où l'information a été recueillie, 47,4 % sont des orphelins, 9,3 % ont des parents séparés et 43,2 % vivent avec leurs deux parents.

---

<sup>2</sup> Entre avril et décembre 2008, nous avons réalisé 40 entretiens auprès de personnes infectées, 13 entretiens auprès de cliniciens chargés notamment de la prise en charge des enfants infectés et 14 entretiens auprès de représentants d'associations engagés dans la lutte contre le sida dans les cinq sites (Casablanca, Rabat, Agadir, Marrakech, Tanger).

<sup>3</sup> L'élément de référence est le dossier médical de l'enfant suivi ; aussi, dans la suite du texte, la valeur de *n* renvoie toujours au nombre de dossiers d'enfant ; pour toutes les variables, le nombre de données manquantes est souvent important.

Les trois régions d'origine les plus représentées sont par ordre décroissant : le Souss-Massa-Draa (22,2 %), Marrakech-Tensift-El Haouz (19,7 %), le Grand Casablanca (13,7 %). La plus grande proportion d'enfants est suivie à Casablanca (37,2 %), puis, par ordre décroissant, à Rabat (25 %), à Agadir (19,9 %), à Marrakech (17,9 %) ; les enfants diagnostiqués à Tanger sont suivis dans le pôle d'excellence de Rabat.

Dans 80,2 % des cas (n=90), c'est la séropositivité de l'enfant qui a révélé le statut des parents, celle des mères (63/66 cas) et des pères (24/30 des cas) ; 34 % des enfants (n=50) appartiennent à une fratrie avec d'autres enfants séropositifs. L'allaitement au sein a été pratiqué dans 48 % des cas (n=58).

Le décès était enregistré chez 26 cas des 137 cas infectés (soit 19 % des cas). Le nombre de perdus de vue s'élève à 6,6 % (9/137) chez les infectés et 52,6 % (10/19) chez les affectés.

### **Dépistage, diagnostic et prise en charge médicale**

Les tests concernant les enfants sont plutôt réalisés dans les centres de référence hospitaliers. En effet, les associations de lutte contre le sida, pour lesquelles le dépistage constitue une des principales activités, déclarent avoir rarement à réaliser de dépistage pour les enfants. Le dépistage et la prise en charge des enfants infectés posent en effet des problèmes spécifiques auxquelles les associations ne sont pas encore totalement préparées. Parmi les raisons de l'engagement relatif des associations à réaliser des activités orientées vers les enfants figure notamment la question juridique : les associations procèdent à des dépistages anonymes, et l'on ne peut pas effectuer de dépistage pour des mineurs sans l'accord des parents ou du tuteur légal, l'association ne peut donc jamais s'assurer que l'accompagnant de l'enfant est bien le parent ou le tuteur légal de l'enfant. Cette disposition juridique peut aussi limiter les possibilités de dépistage de mineurs adolescents qui feraient eux-mêmes la démarche d'un dépistage volontaire après un rapport à risque.

Les situations de mise en évidence du statut sérologique des enfants (qu'ils soient positifs ou négatifs) ressortissent à plusieurs cas de figure :

- Parent(s) séropositif(s) connu(s) et suivi(s) dans un centre de référence et désirant un enfant ;
- Mère non connue initialement et dépistée au cours de sa grossesse ;

– Parent(s) malade(s), identifiés en tant que personne vivant avec le VIH/Sida adulte, ayant déjà des enfants avec proposition de dépistage de la fratrie pour savoir quels sont les enfants infectés dans la fratrie ;

– Enfant malade, hospitalisé, né de parent(s) non connu(s) comme personne vivant avec le VIH/Sida, auquel on fait une sérologie qui se révélera positive, et qui donne lieu *a posteriori* à une sérologie des parents.

Comme nous le soulignons ci-dessus, ce dernier cas de figure est le plus fréquent. Mais là aussi, parmi les enfants diagnostiqués en l'absence d'une connaissance du statut sérologique des parents, on peut trouver des situations très différentes :

– Enfant abandonné à la naissance, totalement pris en charge par une association avec une aide importante du médecin traitant ;

– Enfant orphelin, dont les deux parents sont décédés, pris en charge par un tuteur ou une tutrice, le plus souvent (mais pas toujours) membre de la famille ;

– Enfant de mère célibataire séropositive ;

– Enfant dont un des parents est décédé (le plus souvent, mais pas toujours, le parent décédé est le père) ;

– Enfant dont la mère, séropositive, vit en couple ; la plupart du temps le mari est le père de l'enfant et est séropositif<sup>4</sup>.

Quel que soit le cas de figure, le dépistage à des fins diagnostics réalisé en milieu hospitalier, ici en l'absence de la connaissance précise du statut sérologique du ou des parent(s), ne peut être fait sans le consentement du ou des parents, ou du tuteur<sup>5</sup>. Selon un des cliniciens interrogés, la personne qui fait le test « dit que dans l'ensemble des tests qui seront faits [à l'enfant hospitalisé], il y a le VIH. Normalement, cela se passe sans problème avec les parents. On leur dit que c'est à but diagnostic, que cela va nous aider pour traiter l'enfant ; on essaye un peu de colorer, et on arrive à ne pas avoir d'opposition ». Par la suite, selon un autre clinicien qui travaille dans un autre site, « si le résultat est positif, le test est aussi proposé aux parents. On ne fait pas l'annonce au mari. On essaye de voir avec la mère, car la mère est hospitalisée avec l'enfant puisqu'on fait ici des hospitalisations mère/enfant.

---

<sup>4</sup> Il peut arriver que le mari soit séronégatif et/ou qu'il ne soit pas le père de l'enfant.

<sup>5</sup> Dans le cas d'enfants abandonnés, le respect des droits du patient est garanti par le procureur.

Quand la mère et le père sont en couple, ils font en général le bilan tous les deux ». Que signifient précisément les expressions « colorer un peu » et « on essaye de voir avec la mère » ? Il s'agit là de situations très délicates pour le clinicien et ces expressions dénotent incontestablement un « inconfort » des cliniciens : le test pour l'enfant est souvent proposé après un long « parcours morbide » fait d'hospitalisations de l'enfant, du père et/ou de la mère, voire du décès de l'un et/ou de l'autre qui éveille des soupçons (comme en témoigne nos études de cas), et parents ou tuteurs semblent plutôt en demande de « savoir enfin » l'origine du mal, raison pour laquelle, comme dit le clinicien interrogé, « on arrive à ne pas avoir d'opposition » à la réalisation du test par l'accompagnant de l'enfant.

Selon les sites, l'organisation de la prise en charge diffère sensiblement. Il convient notamment de distinguer les sites où il existe une consultation spécialisée dans un service de pédiatrie (Rabat, Casablanca), des sites où la prise en charge des enfants est pour l'instant intégrée à la consultation VIH/Sida des services de maladies infectieuses et où la prise en charge n'est pas nécessairement assurée par un pédiatre (Tanger, Marrakech, Agadir). Les cliniciens non pédiatres reconnaissent leurs limites, déplorant le manque de temps et les spécificités de la prise en charge des enfants alors qu'ils sont inclus dans une file active où ils sont mêlés aux adultes. Par ailleurs, pour le suivi biologique, on constate que les problèmes logistiques pour l'acheminement des prélèvements et les délais de récupération des résultats s'accroissent à mesure que l'on s'éloigne de Rabat<sup>6</sup>. Des cliniciens font alors remarquer qu'ils n'ont pas toujours les résultats lorsqu'ils consultent ; certains nous ont déclaré notamment qu'ils étaient contraint de « bricoler » pour les enfants de moins de 18 mois<sup>7</sup>.

Les cliniciens impliqués dans la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/Sida déplorent le manque d'implication de leurs collègues spécialistes des autres services, mais aussi la formation et l'implication

---

<sup>6</sup> \*\*\*Où se trouve le laboratoire de référence de l'Institut national d'hygiène, seul laboratoire au Maroc équipé pour réaliser certains examens nécessaires au suivi biologique des patients infectés par le VIH (charge virale et PCR, pour *Polymerase Chain Reaction*, notamment).

<sup>7</sup> Rappelons que toute sérologie VIH faite à un enfant né de mère séropositive se révélera positive dans la mesure où l'enfant à la naissance abrite les anti-corps de sa mère, et ce n'est qu'à 18 mois que l'on est totalement assuré qu'un enfant s'est débarrassé des anti-corps de sa mère ; seules des analyses sophistiquées et onéreuses (notamment PCR) permettent d'être assuré si le virus est présent ou non dans l'organisme de l'enfant avant 18 mois.

insuffisantes des personnels paramédicaux. Ce manque d'implication et de formation peut parfois recouvrir une crainte des personnels de santé vis-à-vis des personnes vivant avec le VIH/Sida et, de ce fait, une propension à les traiter différemment : difficulté pour obtenir des rendez-vous pour une consultation dans les autres services de l'hôpital pour une personne vivant avec le VIH/Sida, isolement de la femme séropositive en travail dans la maternité, réticence à utiliser un instrument invasif (par exemple un endoscope) pour une personne infectée, etc. Dans ces conditions, les opinions de nos interlocuteurs (cliniciens, membres d'association, personnes vivant avec le VIH/Sida) sur la nécessité d'informer tout ou partie de l'équipe médicale sur le statut sérologique de la personne divergent : pour les uns, il faut informer les personnels soignants pour qu'ils prennent des précautions particulières et trouvent des solutions adaptées ; pour d'autres, seule l'équipe restreinte impliquée dans la prise en charge du patient doit être informée ; enfin, certains pensent que de toute façon, les personnels soignants, qu'on les informe ou non, finisse par « savoir ».

### **Les stratégies d'accès aux soins et aux traitements**

Il n'existe pour l'instant au Maroc que quatre centres de référence impliqués dans la prise en charge des enfants. Pour les familles qui habitent loin de ces centres, le déplacement requis pour y accéder a un coût, parfois difficile à acquitter pour les plus démunis<sup>8</sup>, mais surtout il requiert une organisation particulière : être à l'heure aux rendez-vous fixés par les praticiens peut exiger de quitter son domicile la veille du rendez-vous et de devoir trouver une solution pour passer la nuit dans la ville où se trouve le centre de référence. Il faudra aussi pouvoir justifier d'une absence au travail (pour l'accompagnant) et à parfois à l'école (pour l'enfant). L'organisation de l'accès aux centres de référence se complique encore avec la crainte de certains patients d'être trop facilement « étiquetés » VIH+ dès qu'ils pénètrent dans ces centres spécialisés ce qui les amène parfois à se rendre dans un centre très éloigné de leur localité d'origine<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Mais là aussi, les familles peuvent bénéficier de l'appui des associations.

<sup>9</sup> Cette tendance à aller consulter loin de chez soi a très certainement été enclenchée par une situation initiale où il y avait peu de centres de référence, obligeant toutes les personnes vivant avec le VIH/Sida du Maroc à se rendre soit à Rabat, soit à Casablanca, les patients alors habitués aux centres de Rabat ou de Casablanca ne voulant sans doute pas refaire « l'apprentissage » des personnels soignants et des parcours dans de nouveaux centres plus près de chez eux.

La prise des traitements constitue une difficulté supplémentaire pour la prise en charge. Il y a l'insuffisance de formes pédiatriques d'antirétroviraux (ARV), ce qui contraint parfois de recourir aux formes adultes. Mais aussi le maniement des ARV requiert d'envisager des stratégies particulières, de la part des soignants et des patients, pour ne pas éveiller les soupçons. Cacher les traitements ARV est en effet apparu comme une préoccupation récurrente, tant des cliniciens que des patients : des cliniciens évitent de prescrire des médicaments qui doivent être conservés au réfrigérateur, pour éviter tout risque de dévoilement passif de la séropositivité ; patients et praticiens reconnaissent qu'il convient de retirer les emballages d'origine des médicaments. Et les parents sont également confrontés à devoir répondre à la curiosité des enfants : des enfants séronégatifs demandent à leurs parents séropositifs pourquoi ils doivent toujours prendre des médicaments ; et les enfants séropositifs sous traitement, lorsqu'ils sont « rétablis », interrogent leurs parents sur les raisons d'une prise régulière de médicaments « alors qu'ils ne sont plus malades », et parfois certains enfants refusent de prendre leur traitement.

L'échec ultime dans la prise en charge pour un clinicien est évidemment constitué par les perdus de vue. Certains enfants peuvent être perdus de vue, soit parce qu'ils sont morts, soit parce que l'un des parents est décédé, ce qui vient singulièrement nuire à la possibilité d'un suivi régulier. Néanmoins, d'après les propos des cliniciens, les perdus de vue ne répondent pas à un profil particulier : on peut avoir des cas d'enfants de mères célibataires ou d'orphelins à la charge d'un tuteur qui sont très réguliers aux consultations, et des cas d'enfants dont les deux parents sont vivants et qui sont très difficiles à suivre, par exemple, lorsque la mère est fréquemment malade et que le père est souvent en déplacement pour des raisons professionnelles.

## **Les situations familiales**

A titre d'illustration de la diversité des situations observables, pour les 29 parents séropositifs à propos desquels nous avons pu avoir des informations sur la situation familiale lors des entretiens<sup>10</sup>, nous trouvons 10 situations de couples vivant ensemble, 8 situations où l'un des parents était décédé (le plus souvent le père), 7 situations de séparation ou de divorce, 4 situations de

---

<sup>10</sup> La majorité des informations sur les parents a été recueillie directement auprès des mères, parfois auprès d'un parent (tante, grand-mère) ou d'un tuteur qui accompagnait l'enfant parce que la mère était trop malade pour se déplacer ou parce que les deux parents étaient décédés, et beaucoup plus rarement auprès du père (dans 2 cas seulement).

mères célibataires. Ajoutons que dans 5 cas (parmi ces 29), la mère ou le père avaient déjà eu des enfants décédés, et que nous avons eu affaire en plus à 9 cas d'enfants orphelins « totaux » accompagnés par un tuteur souvent apparenté ou par un représentant d'une ligue de protection de l'enfance (2 cas). Dans 4 cas, les enfants faisaient partie de fratries avec enfants infectés et enfants séronégatifs. Il s'avère très difficile d'esquisser des typologies car, pour des situations familiales a priori analogues, les cas de figure peuvent être très différents.

### ***Les enfants « abandonnés » ou à la charge de tuteurs***

Nous avons eu affaire à deux cas d'enfants infectés abandonnés par leur mère à la naissance, les deux bébés étaient à la charge d'une association de protection de l'enfance sur décision du Procureur. Ces abandons ne peuvent pas être imputés a priori à la séropositivité des mères. Il faut sans doute ici aussi mettre en avant la stigmatisation des mères célibataires dans la société marocaine (Guessous et Guessous, 2005).

Tous ces enfants ne sont pas toujours à proprement parler abandonnés, ni « orphelins totaux ». Un clinicien nous a rapporté le cas d'un orphelin de père et de mère qui était à la charge d'une tante, prête à placer l'enfant à l'orphelinat parce que la prise en charge de l'enfant devenait trop lourde, eu égard notamment à son travail et à son éloignement du centre de référence où l'enfant était suivi. Un autre type de cas rencontré est celui d'une mère, séropositive, célibataire, dont les deux enfants étaient séropositifs et placés dans un orphelinat. Elle allait elle-même rechercher ses enfants à l'orphelinat, se faisant passer pour une parente éloignée de ses enfants, pour les conduire à la consultation de l'hôpital de jour pour le suivi, et les raccompagner par la suite à l'orphelinat ; la situation de cette femme semble renvoyer aussi au problème de la stigmatisation des mères célibataires. Enfin, un enfant à la charge d'un tuteur ou d'une tutrice n'est pas non plus nécessairement sans parent : un enfant peut être à la charge d'une tante ou d'une grand-mère alors que la mère est encore en vie, mais très malade et donc dans l'impossibilité de s'occuper de son enfant. D'après les témoignages enregistrés, les problèmes rencontrés pour les enfants infectés à la charge de tuteurs se manifestent moins par un rejet de l'enfant adopté que par une disponibilité décroissante du tuteur à s'occuper de l'enfant, et, par exemple, à faire de longs trajets avec l'enfant pour l'accompagner dans des centres de référence éloignés de leur domicile. C'est dire, sans doute, que des enfants orphelins totaux, infectés ou affectés, ne sont pas tous nécessairement abandonnés, et peuvent se retrouver dans des orphelinats



parce qu'ils représentent, à un moment donné, une charge économique et sociale trop importante pour le parent « adoptant ».

### ***Les enfants de parents isolés***

Ici, trois cas de figure sont identifiables : les enfants d'un père séropositif et dont la mère est décédée, les enfants de veuves et les enfants de mères célibataires. La situation la moins défavorable rencontrée est celle d'enfants de veufs. Certes ici le père et/ou l'enfant est/sont malades, suivi(s) et traité(s), et l'enfant rencontre tous les problèmes des enfants infectés ou affectés, mais, semble-t-il, sans situation d'extrême marginalisation.

En revanche, sans aucun doute, les situations les plus défavorables sont les enfants des femmes célibataires et les enfants de veuves dont le mari est décédé du VIH/Sida. Nous avons déjà évoqué la situation des mères célibataires, stigmatisées au point qu'elles peuvent être conduites à abandonner leurs enfants après l'accouchement ou à placer leurs enfants à l'orphelinat. La situation des veuves séropositives contaminées par leur mari et de leurs enfants, notamment dans les douars, semble être l'une des plus défavorables ; à bien des égards, ces femmes apparaissent victimes d'une « double peine » : l'isolement lié à leur statut de veuve auquel vient s'ajouter la stigmatisation due à leur maladie.

### ***Les enfants de parents vivants***

Ces enfants n'offrent, du fait de leur situation familiale, aucune garantie a priori d'un suivi et d'une observance plus importants que les autres enfants se trouvant dans une situation familiale moins favorable : lorsque la mère est malade, a une mobilité réduite, que le père doit très fréquemment se déplacer pour son travail et que le domicile est très éloigné du centre de référence, il n'est pas toujours facile de se rendre aux rendez-vous fixés par le clinicien pour l'enfant. D'après les cliniciens, ces enfants sont l'objet d'une surprotection de la part des parents qui se manifeste aussi par des craintes infondées de contamination au point de limiter les contacts physiques entre l'enfant et son entourage.

## **Les situations de stigmatisation**

La stigmatisation des personnes infectées par le VIH/sida est encore très importante. Comme nous venons de le signaler, elle s'exprime dans la famille par des craintes d'une contamination par simple contact physique et une tendance à isoler l'enfant. Ces craintes peuvent être également très présentes dans l'environnement de résidence de l'enfant qui est parfois

victime, lorsque l'on connaît son statut sérologique et/ou celui de ses parents, d'une mise à l'écart, qui peut aboutir à l'interdiction des autres enfants de jouer avec l'enfant infecté. Dans les institutions également, les enfants peuvent faire l'objet de curiosité des représentants des administrations qui veulent « savoir ». A l'école, par exemple, des responsables d'établissement veulent parfois absolument savoir pourquoi tel enfant (sous traitement) prend régulièrement un si grand nombre de médicaments, ou encore pourquoi il doit s'absenter pour « raison médicale » pour se rendre à la consultation de suivi alors qu'il ne semble pas malade. Ce phénomène se retrouve également dans des orphelinats, dont certains adressent des demandes de dépistage à des associations spécialisées dans le VIH/Sida pour les enfants qu'ils reçoivent. Aux contraintes liées au suivi médical de l'enfant (prise du traitement, rendez-vous dans les centres de référence), viennent donc s'ajouter les craintes infondées de contamination de l'entourage par l'enfant infecté, pour le mettre « à part ». Dans la majorité des cas, l'enfant n'est pas informé de sa séropositivité, comme l'attestent nos entretiens avec tous les types d'acteurs rencontrés, et ne comprend ni les réactions d'évitement à son égard ni les raisons de son suivi médical alors même qu'il ne se sent pas malade.

## **Conclusion**

L'enquête sur les dossiers médicaux a permis de relever un retard des diagnostics et par conséquent une prise en charge tardive des enfants qui expliquent en grande partie le nombre de décès. Le plus souvent c'est l'enfant (malade) qui fait découvrir l'infection de ses parents, ce qui reflète l'insuffisance de dépistage au Maroc malgré les efforts déployés pour la prévention de transmission de la mère à l'enfant. La proportion importante de perdus de vue met en évidence les difficultés des familles et/ou des tuteurs d'accéder au système de santé et la situation vulnérable des enfants vivant avec le VIH/Sida et leurs familles.

L'étude qualitative a notamment permis de souligner la grande difficulté des services de référence à organiser une prise en charge adéquate (globale et continue), en raison de problèmes liés à l'organisation du suivi biologique, mais aussi de la faible implication de nombre de personnels de santé de tout statut. Par ailleurs, il apparaît que les enfants et leur(s) parent(s) sont régulièrement confrontés à des risques importants de stigmatisation (dans la famille, à l'école, dans le quartier, etc.) qui viennent aggraver des situations de grande précarité sociale et économique. Si tous les acteurs impliqués dans la lutte contre le sida sont conscients de la gravité du problème, la

complexité des situations médicale, sociale, économique, psychologique, et la relative nouveauté de la question au Maroc expliquent qu'il y ait à ce jour encore beaucoup d'hésitations à entreprendre des activités spécifiques dirigées vers les enfants infectés par le VIH.

### **Références bibliographiques**

- Callens S.F.J., McKellar M.S. et Colebunders R., 2008, HIV care and treatment for children in resource-limited settings, *Expert Rev. Anti infect. Ther.*, 6 (2), p. 181-190.
- Gruénais M.E., Jroundi I., Meski F.Z., Raïs F., Assarag B., Kassouati J. et Benchekroun S., 2009, Évaluation rapide de la situation des enfants infectés ou affectés par le VIH/SIDA au Maroc (Rapport final), Association Soleil, INAS, IRD, Rabat, avril 2009, 68 p.
- Guessous S. N. et Guessous C., 2005, *Grossesses de la honte*, Casablanca, Editions Le Fennec.
- UNGASS, 2008, Mise en oeuvre de la déclaration d'engagement sur le VIH/sida, Rapport national, Royaume du Maroc.  
([http://data.unaids.org/pub/Report/2008/morocco\\_2008\\_country\\_progress\\_report\\_fr.pdf](http://data.unaids.org/pub/Report/2008/morocco_2008_country_progress_report_fr.pdf))



## ***Conclusion***

Patrice VIMARD, Mohamed CHERKAoui et Abdelmounaim ABOUSSAD

Au terme de cet ouvrage, il nous appartient de considérer l'intérêt d'étudier les relations entre santé et vulnérabilités, qui ont été l'objet principal du livre. Nous examinerons cet intérêt tout d'abord d'une manière générale, puis en portant l'attention sur le contexte marocain examiné à travers les études présentées dans les chapitres précédents. Il nous faut tout d'abord faire un petit retour en arrière sur la manière dont la pauvreté a été abordé dans la recherche. Les recherches sur la pauvreté des populations ont été tout d'abord fondée sur la mesure de la pauvreté monétaire et sur les effets que pouvaient avoir la variation des revenus sur les comportements humains. Nous avons assisté ensuite à une extension de ce concept de pauvreté avec la prise en compte, à la suite principalement des travaux de Amartya Sen (1982, 1985), de la pauvreté des conditions d'existence et de la pauvreté des capacités. Il s'agit là de formes de pauvreté qui sont également souvent citées sous le terme de pauvreté humaine, popularisé par le PNUD dans ses rapports annuels sur le développement humain. Avec cette extension du concept, il est maintenant admis qu'il existe différentes formes de pauvreté et que celle-ci est, le plus souvent, multidimensionnelle en recouvrant plusieurs aspects de la vie des individus.

### **L'intérêt de la prise en compte des vulnérabilités dans les recherches sur la santé**

Aujourd'hui, on assiste à une nouvelle extension du concept de pauvreté avec l'introduction de la notion de vulnérabilités dans les recherches en sciences sociales. La vulnérabilité peut se caractériser, selon Jean-Pierre Lachaud (2002) par « une insuffisance de moyens pour répondre à des situations déstabilisantes et à des événements perturbateurs ou se prémunir contre eux ». Cette définition peut être utilisée dans différents domaines de recherche. Dans le domaine qui nous intéresse ici, les sciences sociales de la santé, on pourrait considérer que des individus sont vulnérables s'ils ne peuvent accéder de façon appropriée : aux moyens de prévention et de soin contre les maladies, aux méthodes de régulation de leur procréation ainsi

qu'aux moyens de subvenir à leurs besoins essentiels et à ceux de leur famille.

En ce sens, la notion de vulnérabilité ne signifie pas un manque ou une privation, pouvant correspondre à un état de pauvreté au sens strict, « mais un état sans défense, insécure, et l'exposition aux risques, choc et stress » (Chambers, 1989, cité par Obrist, 2006). La vulnérabilité est ainsi l'opposée de la sécurité : d'une part, les individus qui vivent dans cet état sont exposés plus que d'autres à différents risques et, de l'autre, ils manquent de moyens pour surmonter ces risques ou pour les surmonter sans perte dommageable. Cela fournit une nouvelle perspective pour analyser les liens entre pauvreté et santé, pour différentes raisons que nous allons évoquer succinctement. Tout d'abord, la vulnérabilité va au delà des dispositions physiques et mentales des individus, souvent les seules considérées dans les approches bio-médicales, pour prendre en compte les dimensions sociales et économiques de la vie des individus et des communautés (Obrist, 2006).

L'utilisation de ce concept est particulièrement intéressante pour une autre raison, qui est de permettre une approche dynamique des facteurs qui conditionnent la santé des individus et leurs accès aux soins. En effet, ce n'est pas seulement le niveau de pauvreté ou de précarité d'un individu à un moment donné qui va déterminer ses comportements de santé et le niveau de celle-ci. D'une part, son état de santé n'est pas uniquement défini par sa situation actuelle mais aussi par l'ensemble des conditions qu'il a connu durant sa vie. D'autre part, son comportement de santé et la manière dont il va gérer les risques sanitaires ne sont pas seulement déterminés par son niveau de pauvreté, mais se trouve également défini par les risques d'être vulnérable qu'il escompte pour lui-même ou sa famille, à court, moyen ou long terme. Ce risque d'être vulnérable, comme d'ailleurs les conditions de vie passées, sont déterminés par différents facteurs, d'ordre biologique, démographique, culturel, socio-économique ou environnemental, qui interagissent de manière dynamique. En outre, les phénomènes dont il s'agit, dans ce domaine de recherche relatif à la santé, sont eux-mêmes des processus pour lesquels chaque événement (qu'il s'agisse de maladie, de naissance, d'expérience de soins ou de contraception) modifie les conditions de survenue des événements suivants.

L'emploi de ce concept est également utile dans le contexte actuel d'une montée des incertitudes à l'échelle mondiale. Cette montée des incertitudes accroît les risques potentiels de vulnérabilité pour les individus qui y sont confrontés de manière croissante. Cette montée des incertitudes correspond à

différentes évolutions qui affectent la vie et la survie des ménages dans beaucoup de pays, principalement, mais pas seulement, du Sud. Cela concerne aussi bien la baisse des surfaces foncières des exploitations agricoles familiales, la précarisation du travail urbain, la progression du secteur privé de la santé et de l'éducation, la montée des inégalités socioéconomiques, les différentes instabilités d'ordre politique et militaire, les crises et les récessions économiques et, enfin, les périls écologiques croissants.

Compte tenu de ces différents risques, notamment économiques ou environnementaux, on peut considérer que la vulnérabilité peut concerner tous les individus à un moment ou à un autre de leur cycle de vie. Mais on observe également, qu'en matière de santé, des pays, et, à l'intérieur des pays, des groupes de population ou des individus sont plus particulièrement concernés par des vulnérabilités de différentes natures. Il peut s'agir de groupes pauvres, de minorités ethniques, de populations montagnardes ou nomades, de population isolées... Il peut s'agir également d'individus qui sont touchés par des vulnérabilités diverses de manière temporaire ou pérenne : chômeurs, orphelins, handicapés, etc.

Au delà de ces groupes ou individus particuliers, il est admis plus généralement que les femmes et les enfants, qui représentent le plus souvent les individus les plus fragiles socialement et économiquement, sont les plus touchés par la privation de l'accès aux soins et à la santé. Le Rapport de l'Unicef de 2006 consacré à la situation des enfants « Exclus et invisibles » en fournit de multiples preuves. Ainsi, 270 millions d'enfants, soit 14 % de tous les enfants vivant dans les pays en développement, n'ont aucun accès au système de santé ; de même, en Asie du Sud comme en Afrique subsaharienne, un enfant sur quatre ne reçoit aucun vaccin ou ne bénéficie pas de traitement ; en outre, chaque année un demi-million de femmes décèdent pour des causes liées à leur maternité et plus de dix millions d'enfants meurent avant d'avoir atteint leur cinquième anniversaire, alors que beaucoup de ces décès seraient évitables (Unicef, 2005). Ces quelques chiffres démontrent l'iniquité des systèmes de santé dans beaucoup de pays du monde et la grande vulnérabilité sanitaire des femmes et des enfants (Green et Gering, 2005). Cela justifie également l'attention particulière qui a été portée aux femmes et aux enfants dans les études consacrées au Maroc, dont nous allons évoquer maintenant certaines des conclusions essentielles.

### **Santé et vulnérabilités au Maroc : quelques résultats significatifs**

Les chapitres de cet ouvrage apportent un certain nombre d'analyses significatives sur les relations entre vulnérabilités et santé au Maroc : des analyses menées à différentes échelles, de portée nationale ou régionale, relatives à la santé en général ou plus spécifiquement dédiées à une maladie donnée. Dans les pages suivantes, nous évoquerons quelques résultats qui nous apparaissent utiles à prendre en compte pour une meilleure compréhension des déterminants de la santé dans le royaume chérifien.

Abdel-Ilah Yaakoubd met en relation les inégalités sociales, d'une part, et les inégalités en matière de santé, d'autre part, à différentes échelles spatiales relatives aux milieux et aux régions de résidence (chapitre 1). Cela lui permet de montrer l'imbrication des dimensions sociales et des dimensions géographiques dans les inégalités sanitaires. Dressant un panorama approfondi des déterminants sociaux de la santé au Maroc, il met également en évidence l'importance des relations de genre dans les phénomènes sanitaires et l'effet majeur joué par l'infériorité des femmes en ce domaine. Au delà de cela, il relève la forte vulnérabilité qui pèse sur la santé des femmes et des enfants au Maroc. Sur ces individus, socialement les plus fragiles, pèse une vulnérabilité multidimensionnelle qui est directement liée à des contextes sociaux et géographiques où ces catégories de la population sont particulièrement touchées par l'ignorance, la pauvreté, l'enclavement et l'éloignement des infrastructures sociales et sanitaires de base.

Cette vulnérabilité, qui touche en priorité les femmes et les enfants, est plus accusée en milieu rural, comme nous le montre l'étude de Muriel Sajoux (chapitre 2) sur le contenu et sur les facteurs de ce qu'elle appelle la *rurospécificité*. Une rurospécificité qui est perceptible en matière de santé comme en d'autres domaines au Maroc. Pour Muriel Sajoux, la forte inégalité en matière d'accès à l'éducation, au détriment des populations rurales et tout particulièrement de la partie féminine de ces populations, est le facteur primordial des disparités dans les niveaux de santé en défaveur du monde rural. Des disparités qui sont attestées par les écarts dans les niveaux de la mortalité infanto-juvénile et de la mortalité maternelle mis en exergue dans l'étude. Outre son impact sur les chances de survie des mères et de leurs enfants, cette inégalité d'instruction a et aura, d'après l'auteur, un effet sur les conditions de vieillissement de la population. Les personnes les moins alphabétisées ont en effet tendance à davantage ressentir les effets de l'âge, tout en ayant, le plus souvent, moins que d'autres les possibilités matérielles d'avoir une vie décente durant leur vieillesse faute de pouvoir



disposer de pensions de retraite. Le défaut d'instruction est par conséquent source d'une vulnérabilité actuelle et future en matière de santé.

Comme l'étude précédente de Muriel Sajoux, l'analyse conduite par Patrice Vimard *et al.* (chapitre 3) confirme les grandes inégalités qui frappent les enfants devant le risque de décéder durant la période infanto-juvénile, soit jusqu'à leur cinquième anniversaire. Les inégalités, entre les pays comme entre les milieux socio-économiques, sont bien réelles et elles ont tendance à perdurer voire à s'accroître au cours du temps, dans la mesure où les progrès de la lutte contre la surmortalité infantile sont très disparates en fonction du niveau de développement, des structures sociales et familiales, de l'organisation du système de santé, du budget qui lui est consacré... Mais l'analyse des auteurs met ici principalement l'accent sur les écarts des niveaux de mortalité des enfants à l'échelle nationale et régionale au Maroc. A l'échelle nationale, on observe des inégalités selon les milieux de résidence et les niveaux d'instruction. Ces inégalités sont encore plus fortes si l'on distingue la population selon son niveau de pauvreté ou sa catégorie sociale : les catégories les plus démunies ou les moins élevées dans la hiérarchie sociale se trouvent fragilisées par rapport au risque de décès de leur enfants avec une mortalité infanto-juvénile beaucoup plus élevée que la moyenne nationale. A l'échelle régionale du Haut Atlas occidental, les progrès socio-économiques et le développement du système de soin ont permis de surmonter efficacement des vulnérabilités environnementales fortes liées aux conditions physiques et climatiques du milieu pour parvenir à une diminution d'environ 80 % des niveaux de mortalité infanto-juvénile, en un peu plus de quatre décennies. Cependant, ces progrès demeurent encore très insuffisants lorsque les vallées sont particulièrement touchées par la précarité environnementale et socio-économique tout en étant confrontées à l'absence de centre de santé.

Les études précédemment citées montrent l'importance de variables agrégées, comme la nature de l'environnement ou le milieu de résidence, et de variables individuelles, comme l'éducation, dans la détermination des vulnérabilités sanitaires appréhendées de manière globale. Le quatrième chapitre de l'ouvrage, d'Amine Arfaoui *et al.*, met pour sa part en évidence l'importance des facteurs individuels que sont l'âge et le sexe dans la détermination des risques de mortalité par cancer. L'effet de ces deux facteurs étant médiatisés par le type de cancer qui conditionne fortement les risques de survie. L'étude des risques de décès, menée par les auteurs, a ainsi révélé que les cancers pulmonaire, oesophagien, davantage le fait des hommes, pancréatique et hépatique, plutôt le fait des femmes, évoluent

significativement vers le décès, plus que d'autres types de cancers. Ces inégalités, qui varient selon la nature du cancer, doivent être reliées à des facteurs de comportement et d'exposition, qui sont souvent liés à la vie professionnelle et sont variables selon le genre : ainsi le tabagisme et l'exposition aux substances cancérogènes, plus important chez les hommes, sont des facteurs majeurs des cancers du larynx, du poumon et de la vessie. Les inégalités selon le type de cancer doivent être également liées à des données intrinsèques comme la nature des hormones sexuelles féminines, facteur important des cancers vésiculaires et thyroïdiens.

Les chapitres précédents montrent combien les facteurs qui interviennent, d'une manière ou d'une autre, sur la santé des individus sont multiples et d'ordre varié, dépassant et de loin la seule sphère des déterminants biomédicaux. Compte tenu de cela, Saad Lahmiti et Abdelmounaim Aboussad mettent en exergue le concept de « promotion de la santé » (chapitre 5). Ce concept concerne la nécessaire mise en œuvre d'une approche globale des questions de santé prenant en compte l'ensemble des dimensions sociales, économiques, culturelles, etc. qui affectent et conditionnent la vie et la survie des populations. Cette approche nécessite en conséquence l'implication d'intervenants de différentes natures : politique, économique, sociale, communautaire, au delà des seuls intervenants du secteur de la santé. A cet égard, différents projets mis en œuvre au Maroc ont mérité l'attention des auteurs dans la mesure où ils illustrent bien la philosophie de la promotion de la santé qui souhaite accorder aux populations et aux individus eux-mêmes les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé. Il en est ainsi du projet Dar Al Oumouma, concernant les espaces d'accueils pour l'accouchement des femmes enceintes du milieu rural, des mutuelles communautaires et, avec une portée plus ambitieuse, de l'Initiative nationale pour le développement humain (INDH).

L'analyse de Mohamed Cherkaoui *et al.* met en évidence les effets de l'implantation des centres de santé primaires sur l'accès aux soins de santé et de santé de la reproduction des populations, surtout lorsqu'elles comptent parmi les plus isolées du pays (chapitre 6). Ainsi, l'évolution des comportements de contraception dans différentes vallées du Haut Atlas occidental montre combien l'existence d'un dispensaire est importante dans la progression, relativement rapide, de l'accès des femmes à la planification familiale. Cela, quelles que soient les contraintes environnementales et économiques fortes auxquelles sont confrontées les populations de la région. Au delà du rôle des infrastructures sanitaire de base, c'est l'efficacité de

l'ensemble du système de santé qui est démontrée par les progrès de la vaccination des enfants, l'un des facteurs décisifs de la baisse de la mortalité infanto-juvénile, soulignée précédemment. Quels que soient les progrès dans le Haut Atlas, le décalage entre les niveaux de mortalité et d'accès aux soins qui y sont mesurés et ceux caractérisant le milieu rural à l'échelle nationale montre l'ampleur des progrès qui demeurent à apporter pour parvenir à une plus grande équité en matière de santé maternelle et infantile au Maroc.

L'étude de Mariam Zouini *et al.*, dans le septième chapitre, consacrée à la morbidité maternelle de ces mêmes populations du Haut Atlas occidental, confirme ce retard dans l'accès aux soins de santé maternelle. L'étude relève en effet une fréquence de l'accès au suivi prénatal et posnatal et de l'accouchement en milieu surveillé bien inférieure à ce qu'elle est au niveau national en milieu rural. Cette déficience de l'accompagnement médical accroît bien entendu les risques de complications ou de morbidité, pour la mère ou le nouveau né, pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. La faiblesse du recours aux soins de santé préventifs et curatifs semble liée à des considérations financières, l'accès aux centres de santé représentant souvent une charge lourde pour des familles aux conditions économiques précaires. Elle est aussi dépendante des représentations socioculturelles, favorables à l'accouchement au domicile de la femme, qui font obstacle à des changements des pratiques en la matière. L'analyse montre également que cette insuffisance en matière d'environnement médicalisé de la grossesse dépend en partie des lacunes du système de soin lui-même, que celles-ci concernent la couverture en centres de santé primaires, encore incomplète pour couvrir l'ensemble des vallées, ou la qualité insuffisante de la surveillance prénatale ou postnatale.

L'analyse de Latifa Adarmouch *et al.* permet d'estimer la prévalence des différents facteurs de risque cardiovasculaire au sein de la population montagnarde de la vallée d'Azgour (chapitre 8). Alors que les maladies cardiovasculaires prennent de plus en plus d'importance dans les pays émergents et notamment dans les pays du Maghreb, en devenant une cause importante de morbidité et de mortalité, il est important de cerner les facteurs favorisant le risque cardiovasculaire. Dans ce cadre, l'âge apparaît comme une variable déterminante, en tant que facteur majeur d'hypertension artérielle, une hypertension qui touche 39 % de la population. Le surpoids et l'obésité ainsi que la sédentarité sont des facteurs de maladie cardiovasculaires également fréquemment rencontrés dans la population étudiée, ainsi que le tabagisme, facteur qui touche surtout les hommes. Concordants avec les mesures effectuées à l'échelle nationale et dans les

pays voisins, les résultats de l'analyse soulignent le fait que les facteurs de risque cardio-vasculaires sont répandus chez les populations du Haut Atlas. Cela rend d'autant plus nécessaire la mise en place d'actions adaptées visant le contrôle de ces facteurs de risque dans le contexte de la transition démographique et épidémiologique que vit le Maroc.

Si les comportements en matière de santé maternelle et infantile semblent relativement lents à se diffuser au sein de la population, l'exemple marocain montre que la diffusion de la planification familiale est plus rapide, surtout lorsqu'elle est favorisée par une insertion urbaine des populations. L'étude de Fatima Zahra Hamdani *et al.*, relative aux femmes migrantes de la ville de Marrakech, l'atteste de manière très démonstrative (chapitre 9). Les attitudes de forte fécondité des femmes issues du rural ont progressivement évolué vers des comportements plus urbains de natalité réduite, ceci en une dizaine d'années. Ce changement progressif de comportement reproductif repose sur l'adoption par les femmes d'un usage plus fréquent et plus précoce de moyens de contraception entraînant un espacement plus grand des naissances. Si cette évolution est favorisée par l'autonomie des couples et des femmes envers leur environnement familial rural d'origine, il l'est également par les difficultés propres à la vie urbaine relatives à l'accès au logement, au travail et aux autres biens et services. Celles-ci rendent la vie en ville de plus en plus difficile ce qui exerce des effets inhibiteurs sur la fécondité : face aux difficultés économiques, les femmes nouvellement urbanisées aspirent à avoir peu d'enfants et ne sont pas opposés à la limitation des naissances.

L'alimentation constitue une donnée majeure de l'état de santé d'une population, la malnutrition constituant le déterminant d'un certain nombre de problèmes sanitaires en pouvant être à l'origine de carences sévères ou en constituant le facteur aggravant de différentes morbidités. A ce titre, les changements de régime alimentaire qui affectent la population, à tous les âges de la vie, doivent être suivis avec attention. Nadia Ouzennou *et al.*, dans le dixième chapitre, montrent ainsi le recul de l'allaitement au sein des nourrissons dans la ville de Marrakech ; recul concomitant d'une introduction plus précoce des aliments de complément. L'étude révèle que ces aliments de complément, correspondant le plus souvent aux aliments consommés par les parents, souffrent des mêmes déséquilibres que ces derniers : richesse en glucides (céréales) et en lipides (matières grasses) et pauvreté en aliments d'origine animale. Cet apport important en lipide, commun avec le régime alimentaire des pays développés, risque d'exposer les nourrissons aux mêmes problèmes nutritionnels qui affectent ces pays, en

particulier l'obésité. En outre, le régime alimentaire des nourrissons entraîne des déficits nutritionnels, notamment des carences en Fer, en vitamine D et en niacine, dans la mesure les aliments qui en sont riches (les viandes, les abats et les œufs) ne sont pas consommés en quantités suffisantes. Le prix des viandes est un obstacle à leur consommation pour certaines couches sociales, de même que le manque d'informations relatives à l'âge et à l'importance de leur introduction chez les nourrissons.

L'étude de Mohamed Kamal Hilali *et al.* confirme l'existence d'une transition nutritionnelle au Maroc, une transition que l'on peut rencontrer également dans d'autres pays en développement (chapitre 11). Cette étude révèle l'existence de problèmes nutritionnels chez les adolescents scolarisés de la ville de Marrakech, problème qui se partage presque également entre insuffisance pondérale, d'un côté, surpoids et d'obésité, de l'autre. Ces problèmes nutritionnels sont liés, comme le montre l'analyse, à une évolution des comportements et des activités des adolescents : changements dans les activités ludiques et dans les modes de transport, notamment. Ainsi on note que le surpoids et l'obésité, sans être dépendants d'une appartenance socioéconomique, sont davantage présents chez les élèves qui utilisent l'ordinateur et l'Internet plus de deux heures par jour. Ils sont également excédents chez les élèves qui sont motorisés ou qui utilisent la voiture familiale comme moyen de transport pour aller à l'école.

Dans le douzième chapitre, Mohammed Ababou nous montre l'intrication des multiples vulnérabilités auxquelles doivent faire face les personnes vivant avec le VIH/Sida. Leur vulnérabilité relative à leur état de malade est renforcée du fait qu'ils sont atteints d'une maladie considérée comme honteuse, car liée à une déviance sexuelle ou sociale. Aussi, la vulnérabilité relative à la maladie s'articule, le plus souvent, avec une vulnérabilité socio-économique et une vulnérabilité relationnelle. L'étude de l'auteur met en évidence les diverses formes de discrimination et de stigmatisation dont souffrent les personnes vivant avec le VIH/Sida dans les sphères sociales et professionnelles, malgré les campagnes de sensibilisation et le travail quotidien des associations depuis plus d'une vingtaine d'années au Maroc. Ceci conduit les malades à garder le secret sur leur séropositivité, ce qui entraîne une relative absence de visibilité du sida dans l'espace marocain, ou peu de cas de sida ont été officiellement recensés, constituant ainsi une entrave à la prévention et de ce fait un grave problème de santé publique.

L'analyse de la prise en charge des enfants infectés par le VIH/Sida, menée par Marc-Éric Gruénais *et al.* (chapitre 13), confirme la

marginalisation des personnes vivant avec cette maladie, qu'il s'agisse des enfants ou de leurs parents. Les retards des diagnostics et la prise en charge tardive des enfants attestent de cette marginalisation tout en étant en grande partie la cause de la fréquence élevée des décès chez les enfants atteints. En outre, la proportion importante de perdus de vue est la conséquence des difficultés des familles d'accéder au système de santé et de la situation vulnérable dans laquelle se trouvent les enfants vivant avec le VIH/Sida et leurs familles. L'étude a également permis de souligner la grande difficulté des services de référence à organiser une prise en charge adéquate (en raison de problèmes liés à l'organisation du suivi biologique et à la faible implication de nombre de personnels de santé) ainsi que les risques importants de stigmatisation de l'enfant et de ses parents qui viennent aggraver des situations de grande précarité sociale et économique. Bien que les acteurs impliqués dans la lutte contre le sida soient conscients de la gravité du problème, la complexité des situations et la relative nouveauté de la question au Maroc expliquent qu'il y ait encore peu à ce jour d'activités spécifiques dirigées vers les enfants infectés par le VIH/Sida.

### **Les limites actuelles des études sur la relation santé-vulnérabilités**

Dans les pages précédentes, nous avons présenté les résultats qui nous paraissent les plus significatifs au regard des relations entre santé et vulnérabilités au Maroc, ou plutôt au regard de l'effet des vulnérabilités sur la santé, puisque c'est essentiellement de cela qu'il s'agit dans les études contenues dans cet ouvrage. Les impacts de la santé sur les vulnérabilités et notamment ceux que pourraient avoir une mauvaise santé ou un état morbide sur la situation de vulnérabilité d'un individu ont été en effet faiblement évoqués dans les analyses, à l'exception des travaux sur le VIH/Sida dont il faut souligner l'apport en ce domaine.

Par contre, les études présentées ont mis en évidence l'effet de plusieurs facteurs qui déterminent des degrés de vulnérabilité variables en matière de santé. Ces facteurs peuvent être de différents ordres : démographique, comme l'âge et le sexe ; économique, comme le niveau de revenu et le statut professionnel ; environnemental, comme le type du milieu de vie et de l'habitat. Parmi ces différents facteurs, il ressort de la plupart des études que le niveau d'éducation est un déterminant très puissant en matière de vulnérabilité et de précarité. L'absence ou la faiblesse de l'instruction constitue en effet une vulnérabilité en elle-même tout en étant à l'origine de nouvelles précarités en matière d'accès à l'emploi et à un revenu décent, de capacité à se soigner de manière adéquate et à être un citoyen actif.

Ce que nous disons de l'éducation vaut également pour d'autres variables, dans la mesure où, comme plusieurs études le montrent, l'état de vulnérabilité dans lequel se trouve un individu ou une communauté ne repose sur un seul facteur isolément mais plutôt sur une pluralité de facteurs. Cette pluralité peut concerner une série de facteurs, dont les effets s'additionnent, ou un système de facteurs, qui agissent en interaction de manière dynamique. En ce sens il est important de porter davantage l'attention sur les interactions entre les différents phénomènes en jeu susceptibles de conduire à des situations de vulnérabilité ou constitutifs de ceux-ci : insécurités d'ordre multiple, inégalités croissantes, processus de paupérisation, marginalisation culturelle ou sociale. Sur ce plan, les recherches demeurent encore trop parcellaires, même si les analyses multivariées ont pu apporter des résultats. Mais, en ce domaine, les approches longitudinales, qui seraient très utiles pour mettre en évidence les processus d'interaction dans le temps, sont encore trop peu développées. Cela est particulièrement vrai pour les phénomènes sanitaires parce qu'il est difficile pour la recherche d'appréhender l'impact des différentes situations de précarité tout au long de la vie et leur effet cumulatif sur l'accès aux soins et sur le niveau de santé.

Or, comme le montre la plupart des études de cet ouvrage, l'équité en matière de santé au Maroc et la lutte contre les différentes vulnérabilités, qui sont autant de contraintes à l'amélioration de l'état de santé de tous les individus et de toutes les communautés, constitue l'un des défis majeurs pour les années à venir. Un défi qui ne pourra être relevé que si la recherche progresse également pour mieux identifier la nature des vulnérabilités et leur réelles interactions, afin de mieux éclairer les politiques publiques.

### Références bibliographiques

- Chambers R., 1989, Editorial Introduction: Vulnerability, Coping and Policy, *IDS Bulletin*, 20 (2), p. 1-7.
- Green A. et Gerein N., 2005, « Exclusion, inequity and health system development : the critical emphases for maternal, neonatal and child health », *Bulletin of the World Health Organization*, juin 2005, 83 (6), Version web seulement, disponible à <http://who.int/bulletin>
- Lachaud J.-P., 2002, *La dynamique de pauvreté au Burkina Faso revisitée : pauvreté durable et transitoire, et vulnérabilité*, Documents de travail 77,

- Centre d'Economie du Développement de l'Université Montesquieu Bordeaux IV, 38 p. <http://ced.u-bordeaux4.fr/ceddt77.pdf>
- Obrist B., 2006, Risque et vulnérabilité dans la recherche en santé urbaine, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série, 3 décembre 2006, [En ligne], mis en ligne le 20 décembre 2006. URL : <http://vertigo.revues.org/1483>. Consulté le 11 octobre 2010.
- Sen A. K., 1982, *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford, Clarendon Press.
- Sen A. K., 1985, *Commodities and Capabilities*, Amsterdam, North Holland.
- Unicef, 2005, *La situation des enfants dans le monde 2006. Exclus et invisibles*, Unicef, New York, 143 p.



## Les auteurs

ABABOU Mohammed	Laboratoire de Sociologie du Développement Social, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Dhar El Mahraz, Fès, Maroc.
ABOUSSAD Abdelmounaim	Equipe de recherche sur l'enfance, la santé et le développement, Département de Médecine Communautaire, Santé Publique et Épidémiologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
ADARMOUCH Latifa	Equipe de recherche sur l'enfance, la santé et le développement, Département de Médecine Communautaire, Santé Publique et Epidémiologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
AMOR Hakima	Laboratoire d'écologie humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
ARFAOUI Amine	Laboratoire de Génétique & Biométrie, Faculté des Sciences, Kénitra, Maroc.
ASSARAG Bouchra	Institut National d'Administration sanitaire (INAS), Rabat, Maroc.
BAALI Abdellatif	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
BAUDOT Patrick	Laboratoire Population-Environnement-Développement (LPED), UMR 151 IRD-Université de Provence, Marseille, France.
BENCHEKROUN Soumia	Association Soleil – CHU Rabat, Maroc.

BOËTSCH Gilles	UMI3189 – CNRS/UCAD/UB/CNRST
CHERKAoui Mohamed	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
EL HAMDANI Fatima Zahra	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
GRUÉNAIS Marc-Eric	Institut de recherche pour le développement (IRD) – Institut National d'Administration sanitaire INAS), Rabat, Maroc.
HABIB Faouzi	Centre d'Oncologie Al Azhar, Rabat, Maroc.
HILALI Mohamed Kamal	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
HMIMOU Rachid	Laboratoire de Génétique & Biométrie, Faculté des Sciences, Kénitra, Maroc
JROUNDI Imane	Institut National d'Administration sanitaire (INAS), Rabat, Maroc.
KAOUTAR Kamal	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
KASSOUATI Jalal	CHU Rabat, Maroc.
LAHMAM Abdelaziz	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
LAHMITI Saad	Equipe de recherche sur l'enfance, la santé et le développement, Département de Médecine Communautaire, Santé Publique et Épidémiologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech. Maroc.
LAMTALI Saloua	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad,

	Marrakech, Maroc.
LOUKID Mohamed	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech. Maroc.
MESKI Fatima Zahra	Institut National d'Administration sanitaire (INAS), Rabat, Maroc.
OUZENNOU Nadia	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
PANUEL Michel	Unité d'anthropologie : adaptabilité biologique et culturelle, UMR CNRS-Université de la méditerranée 6578, Marseille, France.
QUYOU Ali	Laboratoire de Génétique & Biométrie, Faculté des Sciences, Kénitra, Maroc.
RAÏS Farida	Association Soleil, Rabat, Maroc
R'KHA Samia	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
SABIR Btissam	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
SAJOUX Muriel	Cités, TERritoires, Environnement, Sociétés (CITERES), UMR Université de Tours-CNRS 6173, Equipe Monde Arabe et Méditerranée (EMAM), Tours, France.
SALAM Malika	Laboratoire d'écologie humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.
SOULAYMANI Abdelmajid	Laboratoire de Génétique & Biométrie, Faculté des Sciences, Kénitra, Maroc

VIMARD Patrice	Laboratoire Population-Environnement-Développement (LPED), UMR 151 IRD-Université de Provence, Marseille, France.
YAAKOUBD Abdel-Ilah	Institut National de Statistique et d'Economie Appliquée (INSEA), Rabat, Maroc.
ZOUINI Mariam	Laboratoire d'Ecologie Humaine (LEH), Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.